

الْبَيْتِ وَمُسْتَقْبَلِ الْأَرْضِ







بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



البيئة فى العالم

(٢٢)

المجلد ٢٢

# البيئة فى العالم

١٩٩٣

إعداد

مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

٤ شارع ٩ المعادى - تليفون ٣٧٥٢٠٣٣



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*مخزون الاسلحة النووية بيهدد بكارثة بيئية خطيرة في الاعوام المقبلة  
١ الا هرام المسائي #٩٣/٠١/٠١
- \*الا احتباس الحراري  
٢ الا هرام #٩٣/٠١/٠٣
- \*حياة المائة عام القادمة  
جمال محمد عنطاس  
٣ الا هرام الا قصادي #٩٣/٠١/٠٤
- \*انقراض الشعوب البدائية.. خطر على البيئة  
٦ الا هرام العالم اليوم #٩٣/٠١/٠٤
- \*البيئة تكسب في صراع الحشرات  
٨ الا هرام المسائي #٩٣/٠١/٠٥
- \*الصناعيون الا مريكيون يستغلون فقر الهنود الحمر للتخلص من النفايات  
١٠ الا هرام الشرق الاوسط #٩٣/٠١/٠٥
- \*كارثة بيئية وشيكة باسكتلندا بعد التسرب البترولي  
١١ الا هرام #٩٣/٠١/٠٧
- \*ظهور اول اشار الكارثة البيئية في جزر شتلاند الا سكوتلندية  
١٢ الا هرام الحياة #٩٣/٠١/٠٨
- \*مرحبا  
محسن محمد  
١٣ الا هرام العالم اليوم #٩٣/٠١/٠٩
- \*التغيير المناخي  
١٤ الا هرام #٩٣/٠١/١٠
- \*منع الصيد قرب جزر شتلاند خوفا من التلوث  
١٥ الا هرام الحياة #٩٣/٠١/١٠
- \*دعوة لا نشاء مجلس عربي لمواجهة الكوارث  
١٦ الا هرام عبدالهادي العشري #٩٣/٠١/١٠
- \*كلينتون يسعى للتعاون مع الدول النامية لحماية البيئة  
١٧ الا هرام #٩٣/٠١/١٤
- \*خلاقات علمية على جدوى عمليات التنظيف  
١٨ الا هرام الحياة #٩٣/٠١/١٥
- \*المؤتمر الاقليمي لحوض البحر المتوسط يطالب بانشاء محكمة عدل بيئية  
١٩ الا هرام عبد الواحد عبد القادر #٩٣/٠١/١٧
- \*ضريبة الكربون  
٢٠ الا هرام #٩٣/٠١/١٧
- \*نحن نعيش في عالم من الاشعاع  
سلوى رفعت  
٢١ الا هرام وطني #٩٣/٠١/١٧
- \*استخدام الاستشعار عن بعد في تقييم الدمار البيئي بالكويت  
٢٤ الا هرام عبد الكريم يعقوب #٩٣/٠١/١٧



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \* اول مؤتمر عن نظم المعلومات  
محمد على ابراهيم  
٢٥ #٩٣/٠١/١٧ الجمهورية
- \* الكربون وقضية البيئة  
حسين عبد الله  
٢٦ #٩٣/٠١/١٨ العالم اليوم
- \* تصور شامل لوضع البيئة في السعودية  
الحياة  
٢٧ #٩٣/٠١/١٩
- \* منظمة في المنطقة العربية مهتمة بالبيئة  
الا هرام  
٢٨ #٩٣/٠١/٢١
- \* البرلمان الا وروبي يستأنف مناقشة ضريبة الكربون خلال اسابيع  
مارى فاجان  
٢٩ #٩٣/٠١/٢٢ العالم اليوم
- \* الحداثق الوطنية الطبيعية  
الا هرام  
٣٠ #٩٣/٠١/٢٤
- \* تحسين استخدام الطاقة لتحسين البيئة  
حسين عبد الله  
٣١ #٩٣/٠١/٢٥ العالم اليوم
- \* حتى لا ينقرض وحيد القرن  
العالم اليوم  
٣٢ #٩٣/٠١/٢٥
- \* الا شر القومي الطبيعي  
الا هرام  
٣٤ #٩٣/٠١/٢١
- \* البيئة ومداخلها السياسية المتميزة  
امينة شفيق  
٣٥ #٩٣/٠٢/٠١ الا هرام
- \* مخمية المعزل الطبيعي  
الا هرام  
٣٧ #٩٣/٠٢/٠٧
- \* امبراطورية النفايات  
الا هرام  
٣٨ #٩٣/٠٢/٠٧
- \* المانيا.. اكبر مصدري النفايات السامة في اوروبا  
العالم اليوم  
٤١ #٩٣/٠٢/٠٧
- \* المياه الساخنة لا تصلح لا زالة التلوث البترولي  
العالم اليوم  
٤٣ #٩٣/٠٢/٠٨
- \* تقرير عن صحة كوكب الارض  
ابستام خير الدين  
٤٤ #٩٣/٠٢/٠٨ الكفاح العربى
- \* زير الطاقة القطري يطالب بانقاذ الخليج من تلوث خطير  
العالم اليوم  
٥٤ #٩٣/٠٢/١١
- \* ثقب الا وزون خدعة غربية لترويج صناعات جديدة لا جبهة الجبريد  
هلال السعيد  
٥٥ #٩٣/٠٢/١٤ السياسى
- \* تنتج بيروت يوميا الف طن من النفايات  
هشام حمدان  
٥٧ #٩٣/٠٢/١٦ الحياة



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*حماية بيئة لبنان مسؤولية وطنية ودولية مشتركة (٢ من ٢)  
٦٢ #٩٣/٠٢/١٧ هشام حمدان الحياة
- \*الشجرة رثة الارض  
٦٦ #٩٣/٠٢/٢٠ الشرق الا وسط نديم نحاس
- \*محمية الموارد الطبيعية  
٦٧ #٩٣/٠٢/٢١ الا هرام
- \*تسمية البيئة ام ايجاد بيئة للتنمية  
٦٨ #٩٣/٠٢/٢٢ هشام محيي الدين ناظر الا هرام الا قتصادى
- \*مياه الخليج القذرة  
٧٢ #٩٣/٠٢/٢٤ عبد الرحمن الراشد الشرق الا وسط
- \*مشكلات تلوث البيئة تهدد العالم  
٧٣ #٩٣/٠٢/٢٤ جمال الدين صادق الا هرام المساشى
- \*الارض تعلمنا كيف نتجنب اخطار النفايات الذرية  
٧٥ #٩٣/٠٢/٢٥ عزت عامر العالم اليوم
- \*العدوان العراقي على الكويت يمثل اعتداء على البيئة وهو جريمة ضد الحياة  
٧٧ #٩٣/٠٢/٢٦ الا هرام
- \*المروراء هلاك اعداد هائلة من الكائنات البحرية؟  
٨١ #٩٣/٠٢/٢٧ الا هرام
- \*باقي ٢٤ دولة للتوقيع على اتفاقية تغير المناخ والتخوع  
٨٢ #٩٣/٠٢/٢٨ الا هرام
- \*نفايات روسيا النووية في بحر اليابان  
٨٣ #٩٣/٠٢/٢٨ الحياة
- \*البحار تتنفس  
٨٤ #٩٣/٠٣/٠٧ الا هرام
- \*وزراء شئون البيئة العرب يبحثون استراتيجية موحدة لحماية البيئة وادارتها  
٨٥ #٩٣/٠٣/٠٩ الا هرام كمال جاب اللة
- \*اطلقوا النار على البط الحمراوي الا ميركي حفاظا على البط ذي الوجه الا بيض  
٨٦ #٩٣/٠٣/١٢ محمد عارف الحياة
- \*الف نوع من الطيور في العالم مهددة بالانقراض  
٨٩ #٩٣/٠٣/١٢ الحياة
- \*نقطة سوداء  
٩١ #٩٣/٠٣/١٢ الا هرام سلامة احمد سلامة
- \*اللاجئون البيئيون  
٩٢ #٩٣/٠٣/١٤ الا هرام مارسيل حنا
- \*محمية للموارد متعددة الاغراض  
٩٤ #٩٣/٠٣/١٤ الا هرام



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*من الحياة  
عرفان نظام الدين الحياة ٩٥ #٩٣/٠٣/١٩
- \*اجتماع مكتبهم التنفيذي بالقاهرة ١٤ ابريل  
الا هرام ٩٧ #٩٣/٠٣/٢٢
- \*حملة عالمية اسمها نظفوا العالم؟  
الا هرام ٩٨ #٩٣/٠٣/٢٩
- \*هل تتأثر الطبيعة لنفسها؟  
رمزى زكى العربى ٩٩ #٩٣/٠٣/٢٩
- \*التأصيل الا سلامي للتشريعات البيئية  
عبد الله هلال منبر الشرق ١٠٤ #٩٣/٠٣/٢٩
- \*دسة اشرار .. من المبيدات يعلن عنها برنامج البيئة العالمى  
الا هرام ١١٦ #٩٣/٠٤/٠٤
- \*بايو ويرلد واساليب بيوتكنولوجية جديدة  
الا هرام ١١٧ #٩٣/٠٤/٠٦
- \*الورق الا لماسي لا يلوث البيئة  
العالم اليوم ١١٨ #٩٣/٠٤/٠٨
- \*حظر تصدير مخالفات التغليف لدول العالم الثالث  
الا هرام ١١٩ #٩٣/٠٤/١١
- \*ظاهرة الصوبة وتغيرات الكرة الارضية  
احمد نصر الا هرام ١٢٠ #٩٣/٠٤/١١
- \*الا بقرار تناقض الا انسان  
الا هرام ١٢١ #٩٣/٠٤/١١
- \*وعي المخاطر البيئية حركة المستقبل  
الكفاح العربى ١٢٢ #٩٣/٠٤/١٢
- \*مشاكل البيئة تقحم حياة الملايين في التسعينات  
امام محمد امام الشرق الا وسط ١٢٦ #٩٣/٠٤/١٢
- \*الحياة ... تعود الى ضفاف الخليج  
الا هرام ١٣١ #٩٣/٠٤/١٨
- \*دورة تدريبية لا ادارة المحميات بالدول العربية  
الا هرام ١٣٤ #٩٣/٠٤/١٨
- \*محميات الخليج ... بنوك للحياة الفطرية  
الا هرام ١٣٥ #٩٣/٠٤/١٨
- \*العالم يتطور بخطى سريعة  
الشرق الا وسط ١٣٦ #٩٣/٠٤/١٩
- \*تحذير من كارثة بيئية واجتماعية وشيكة بآسيا  
الا هرام ١٤١ #٩٣/٠٤/٢٠



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*مكوك الفضاء ديسكفري نفذ برنامج البعثة الى كوكب الارض  
١٤٢ #٩٣/٠٤/٢٢ الحياة
- \*كلينتون يعلن واشنطن ستوقع معاهدة للتنوع الحيوي  
١٤٣ #٩٣/٠٤/٢٣ الحياة
- \*النفائات الا شعاعية تحاصر كازاخستان الا سلامية  
١٤٤ #٩٣/٠٤/٢٣ صابر امين العالم اليوم
- \*الموت خنقا بالرصاص  
١٤٥ #٩٣/٠٤/٢٤ الا هرام المسائي سلامة حربي
- \*مؤتمر عن التلوث والسياحة في دول البرج الا بيغ  
١٤٧ #٩٣/٠٤/٢٥ الا هرام
- \*المها العربية  
١٤٨ #٩٣/٠٤/٢٥ الا هرام
- \*استخدام الطيران التجاري في قياس مستوى الا وزون  
١٤٩ #٩٣/٠٤/٢٥ العالم اليوم
- \*مفاعل ديمونة يهدد بكارثة  
١٥٠ #٩٣/٠٤/٢٦ سيد عبد العاطي الوفد
- \*التلوث سرطان القرن المقبل  
١٥٤ #٩٣/٠٤/٢٦ الكفاح العربي غسان كنج
- \*انذار زيادة السكان وطريقة التعامل مع البيئة تهددان الارض  
١٥٧ #٩٣/٠٥/٠٢ حسين هندي
- \*مشكلة حطام البراير والطبيعة الحانية  
١٥٨ #٩٣/٠٥/٠٢ الا هرام محمد سعيد
- \*البيئة في كل مكان  
١٥٩ #٩٣/٠٥/٠٢ الا هرام
- \*المراعي الطبيعية العربية  
١٦٠ #٩٣/٠٥/٠٢ الا هرام
- \*مصيصة الفقر سبب التدمير البيئي  
١٦١ #٩٣/٠٥/٠٩ الا هرام
- \*امراض شرسة .. بسبب الدفاء العالمي  
١٦٢ #٩٣/٠٥/٠٩ الا هرام حسين هندي
- \*البيئة في كل مكان  
١٦٣ #٩٣/٠٥/٠٩ الا هرام
- \*مواجهة عربية لتحسين البيئة العربية  
١٦٤ #٩٣/٠٥/١٠ العالم اليوم
- \*مصر تشارك في مؤتمر لجنة البيئة بالشرق الا وسط  
١٦٦ #٩٣/٠٥/٢٤ الا هرام



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*ماذا تغير بعد مرور عام على انعقاد قمة الارض؟  
١٦٧ #٩٣/٠٥/٣١ الحياة
- \*الا ستهلاك طوفان الخلو القاءم  
١٦٨ #٩٣/٠٥/٣١ العربى
- \*استغاثة من كوكبنا المنحصر  
١٧٣ #٩٣/٠٦/٠٢ الا هرام
- \*لثلا تتكرر الا خطأ السابقة  
١٧٤ #٩٣/٠٦/٠٣ الشرق الا وسط
- \*اليوم العالمى البيئة والفقر  
١٧٥ #٩٣/٠٦/٠٦ الا هرام
- \*الفضاء .. ملوث  
١٧٦ #٩٣/٠٦/٠٦ الا هرام
- \*البيئة في كل مكان  
١٧٧ #٩٣/٠٦/٠٦ الا هرام
- \*الفقر والبيئة  
١٧٨ #٩٣/٠٦/٠٦ الشرق الا وسط
- \*تلوث البيئة ومسؤولية دول الشمال  
١٧٩ #٩٣/٠٦/٠٩ الا هالى
- \*الغزال .. هنا وهناك  
١٨٠ #٩٣/٠٦/٢٠ الا هرام
- \*دراسة شاملة للبيئة والصحة والتنمية  
١٨١ #٩٣/٠٦/٢٠ امام مجلس وزراء الدول الا سلامية  
اكتوبر
- \*البيئة في كل مكان  
١٨٢ #٩٣/٠٦/٢٠ الا هرام
- \*توصيات هامة عن المياه والا رضى في المنطقة العربية  
١٨٣ #٩٣/٠٦/٢٧ الا هرام
- \*التخطيط البيئى  
١٨٤ #٩٣/٠٦/٢٧ الا هرام
- \*حماة البيئة  
١٨٥ #٩٣/٠٧/٠٣ المساء
- \*المبيدات.. هذا السم الزعاف  
١٨٦ #٩٣/٠٧/٢٥ الا هرام
- \*الدول العربية الا فريقية تبث بالقاهرة مشروع الحزام الا خضر  
١٨٧ #٩٣/٠٧/٢٧ الا هرام
- \*فرس مثيرة لا استثمارات بيئية مفيدة ومربحة في المنطقة العربية  
١٨٨ #٩٣/٠٧/٢٧ الحياة



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*التنوع البيولوجي في الوطن العربي  
١٩٤ #٩٣/٠٨/٠١ الا هرام
- \*البيئة في كل مكان  
١٩٥ #٩٣/٠٨/٠١ الا هرام
- \*البيئة في كل مكان  
١٩٦ #٩٣/٠٨/١٥ الا هرام
- \*جهاز المناعة الا رضية  
١٩٧ #٩٣/٠٨/٢٢ الا هرام
- \*لماذا يتسع ثقب الا وزون؟  
١٩٨ #٩٣/٠٨/٢٤ الا خبار
- \*كيف يمكن انقاذ طبقة الا وزون؟  
١٩٩ #٩٣/٠٨/٢٦ العالم اليوم
- \*الوعي البيئي  
٢٠١ #٩٣/٠٨/٢٧ الحياة عرفان نظام الدين
- \*البيئة  
٢٠٣ #٩٣/٠٩/١٩ الا هرام
- \*بدء اجتماع خبراء البيئة بمنظمة الا وابك بالقاهرة  
٢٠٤ #٩٣/٠٩/٢٩ الا هرام
- \*مرفق البيئة العالمية  
٢٠٥ #٩٣/١٠/١٠ الا هرام
- \*البيئة ندوة بصنعاء عن دور الاعلام في التوعية البيئية  
٢٠٦ #٩٣/١٠/١٠ الا هرام
- \*من يدفع فاتورة الصاب.. الشمال الغني ام الجنوب الفقير  
٢٠٧ #٩٣/١٠/١١ العالم اليوم عاطف فهم
- \*التكامل البيئي في العالم  
٢٠٨ #٩٣/١٠/١٣ الحياة عباس مكي
- \*البيئة والعرب  
٢١٢ #٩٣/١٠/١٤ الحياة عرفان نظام الدين
- \*ليس التصنيع وحده  
٢١٣ #٩٣/١٠/١٧ الا هرام
- \*تلوث البيئة.. شمن المدنية  
٢١٤ #٩٣/١٠/٢١ العالم اليوم
- \*الوطن العربي يواجه نقصا في موارد المياه نسبته ٤٤%  
٢١٦ #٩٣/١٠/٣١ الا هرام حاتم صدقي
- \*سلحف الترسا تبحث عن منقذ  
٢١٧ #٩٣/١١/٠٥ الا هرام المساشي



## المجلد : ٢٢ - البيئة في العالم

- \*الانسان والبيئة.. في عالمنا العربي  
رفعت الرميسى  
٢١٩ #٩٣/١١/١٠
- \*٣٧ دولة تقر منع دفن النفايات المشعة في البحار  
الا هرام  
٢٢٢ #٩٣/١١/١٣
- \*شيخ الازهاب البيئي يجتاح البلاد العربية  
الكفاح العربي  
٢٢٣ #٩٣/١١/١٥
- \*٥ دول ترفض الالزام بحظر القاء النفايات النووية بالبحار  
العالم اليوم  
٢٢٦ #٩٣/١١/١٦
- \*تلوث البيئة قنبلة موقوتة مطلوب نزع فتيلها  
الا هرام  
٢٢٧ #٩٣/١١/٢١
- \*مجلس وزراء البيئة العرب يبدأ اجتماعاته الاربعاء القادم  
الا هرام  
٢٢٨ #٩٣/١١/٢١
- \*اجتماعات وزراء شئون البيئة العرب غدا  
حرية احمد حسين  
٢٢٩ #٩٣/١١/٢٢
- \*عمان تراس اجتماعات وزراء البيئة العرب غدا  
امين محمد امين  
٢٣٠ #٩٣/١١/٢٢
- \*مواد مصرية خالية ١٠٠% من المؤثرات على الازون  
علاء العطار  
٢٣١ #٩٣/١١/٢٣
- \*تشكيل لجنة عربية لمعالجة قضايا البيئة والتنمية في الوطن العربي  
اشرف العشري  
٢٣٢ #٩٣/١١/٢٥
- \*انشاء شبكة عربية لمعلومات البيئة  
رشا ابو المجد  
٢٣٣ #٩٣/١١/٢٥





□ عالم أمريكي بارز :

## مغزون الأسلحة النووية يهدد بكارثة بيئية خطيرة في الأعوام المقبلة

دعا عالم أمريكي بارز إلى ضرورة توصيل دول العالم إلى خطة عاجلة للتخلص من الأعداد الضخمة من المواد النووية شديدة الانفجار التي كانت تبني ترسلة الأسلحة النووية والتي تم تجريدها عقب انتهاء فترة الحرب الباردة.

وأعلن ويلفجانج بانوفسكي الأستاذ بجامعة ستانفورد أن إنهاء هذه الترسلة النووية خلف وراءه ٢٠٠ طن من البلوتونيوم ، والف طن من اليورانيوم على التخصيب والتي تسبب مخاطر فاحشة في تلويث البيئة إذا لم يتم التخلص منها بالطرق العلمية المدروسة في الأعوام المقبلة.

وناشد بانوفسكي المجتمع الدولي ضرورة الشعور بهذا العمل العاجل والضروري لأنه يمثل واجبا هاما علينا تجاه الأجيال المقبلة المهددة بهذه الكارثة الخطيرة. وأوضح أن مخازن البلوتونيوم واليورانيوم وهما أسس صناعة الأسلحة النووية تعطيان طاقة تدميرية هائلة تعادل ملايين المرات ما تمحصل عليه من الديناميت مشيرا إلى أن البلوتونيوم يعد من أكثر المواد السامة والخطيرة ذات الانتشار الانشعاعي العالي والتي عرفها الإنسان منذ آلاف السنين.

وأشار بانوفسكي إلى أن النسبة الأكبر من هذه الطاقة النووية تتركز في الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي السابق ، دول الكومنولث حاليا ، واللذين تعهدتا بخفض الترسلة النووية لديهما مؤكدا أن عليهما القيام بتحديد خطة واضحة للتخلص من هذه المواد الخطيرة.

وقال العالم الأمريكي أنه بالرغم من استخدام بعض اليورانيوم في إنتاج الطاقة الكهربائية المستخدمة في تشغيل القطارات ، وتحتاج المصانع إلى كميات أقل من البلوتونيوم إلا أن الكميات الأخرى تستخدم في إنتاج الأسلحة النووية المدمرة. وأضاف أن الاختبارات المحفلة للتخلص من هذه المواد تقتضي تدميرها تحت الأرض وسيترتب على ذلك تخزينها في الأرض أو انطلاقها لدور في تلك الشمس وكلا الأمرين كما يقول بانوفسكي يمثلان خطرا بالمشكلات والأضرار. وأوضح أن الأخطار الناجمة عن الانفجارات تحت الأرض تمثل أكبر أخطار نووي يشهدها العالم منذ تفجير القنبلة الذرية فوق هيروشيما عام ١٩٤٥.

وأشار بانوفسكي إلى أن دفن البلوتونيوم في باطن الأرض يجعله يظهر في الصخور مما يكون سببا في حدوث انفجار ذري محتمل أيضا.

من استخدام بعض اليورانيوم



## الاحتباس الحراري



من الظواهر الطبيعية في السنوات الأخيرة ظاهرة درجة حرارة الأرض. وكيف تحافظ الأرض على معدلات درجات الحرارة طوال السنة ولحالات الآلاف من السنين فالشمس ترسل اشعتها الى الأرض على شكل موجات تقاس بـ ٣٤٠ وات للمتر المربع، ينعكس منها عاكداً الى الفضاء بفعل الغيوم والثلوج والجليد حوالي ١٠٠ وات بينما يتبقى ٢٤٠ وات. ويحتوى الغلاف الجوى للأرض على بخار الماء بالإضافة الى ما يعرف بغازات الاحتباس الحراري وهي ثاني اكسيد الكربون واكسيد النتروجين والميثان والاوزون والكلوروفلوروكربونات، وهذه الغازات لاتعوق دخول الأشعة ذات الموجات القصيرة القادمة مما يعمل على تسخين سطح الأرض ومجالها الى ١٨ درجة مئوية بالمسالب، وترسل الأرض بالتالي الى الفضاء الأشعة تحت الحمراء على شكل موجات طويلة تقاس بـ ٤٢٠ وات بجناز جزء منها الغلاف الجوى وتعمل غازات الاحتباس الحراري على إعادة ١٨٠ وات منها الى الأرض مما يعمل على تسخينها بمقدار ٣٣ درجة مئوية (من ناقص ١٨ الى ١٥ بالموجب) وبذلك يحدث توازن بين الأشعة القادمة الى الأرض والأشعة الخارجة منها (٣٤٠ = ١٠٠ + ٢٤٠ يساوي ٤٢٠) ويعرف التأثير الناتج عن حجب تلك الغازات للأشعة الخارجة من الأرض بأثر «الاحتباس الحراري». وتساهم هذه الغازات في تحقيق التوازن البيئي وزيادتها تؤدي الى الإخلال بالتوازن البيئي وخلق ظاهرة التغير المناخي. ولكن ماذا تعني ظاهرة التغير المناخي....؟

«بنك المعلومات البيئية بحقوق المتوفرة»





الأهرام الاقتصادية

المصدر :

التاريخ :

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

٤ يناير ١٩٩٣

حالة الصخب والقلق التي تحتاج العالم على مصير الأرض وبيئتها شديدة التداخل والتعقيد تنصب كلها حول ما سيحدث في المستقبل من تغيرات بيئية بنسحب اثرها الى مجالات الحياة الانسانية كافة ويستمد القلق وقوده مما يحدث الآن من مؤشرات تنبئ بضمائه الكارثة المتوقعة على البيئة ، وفي هذا السياق يقف جوناثان وايتز في كتاب الهام صياغة مصير الحياة على الأرض ، مائة عام الى الامام ، محاولا وضع ملامح الحياة على الأرض بعد هذه السنوات ، أي بنهاية القرن القادم ، والتي لا بد وأن تشهد قسما كبيرا مما هو متوقع من متغيرات بيئية عميقة .

يعرض وايتز آراءه وتوقعاته في أحد عشر فصلا ويدعمها بكم هائل من المعلومات والنتائج العلمية التي تتناول قضايا تغيرات المناخ وظاهرة ثقب الأوزون والبيت الزجاجي وإزالة الغابات بدءا من الأبحاث التي جرت أواخر القرن التاسع عشر وحتى الآن .

يعرض وايتز هذه المعلومات والإبحاث بأسلوب يجمع بين الكثيف والبساطة التي لا يخلو أيضا من مسحة درامية ، تغطي ندرا من التشويق وتخفف من رغبة ثقلها كمعلومات علمية جافة ففي حديثه من ظاهرة ، البيت الزجاجي ، التي تنشأ بفعل تراكم الغازات والملوثات في الجو يقول .

لتفترض أنك تسير في عاصفة ثلجية وانت مرتديا قميصا خفيفا شفافا ، ان قطع الثلج المتساقطة التي تنزل على أعلى كتفك لابد أن تذيب ولكن لتفترض أنك ارتديت عدة طبقات من الملابس أن طبقة الجلد الخارجية من جسدك ستزداد دفئا ولكن الطبقة الخارجية من السترة الصوفية التي





● ان الارتفاع في درجة الحرارة بالمناطق البعيدة عن خط الاستواء سيكون ضعفي أو ثلاثة اضعاف الارتفاع في درجة الحرارة في المناطق القريبة منه .  
وبمثل هذا التغير سيكون خطيرا في الهند والجزء الاكبر من اوروبا الغربية وشمال الولايات المتحدة .  
● تستصل الزيادة في درجة الحرارة فوق القارة المتجمدة الشمالية الى اعل معدلاتها في الشتاء والى اصغر معدلاتها في الصيف .  
● ان دورة المياه في الطبيعة ستتشتت اكثر فاكثرا ، وحاليا تبلغ كمية الماء في هذه الدورة ٥٠٠.٠٠٠ كيلو متر مكعب سنويا ، وادي ارتفاع حرارة الأرض تستصل الى ٢٥٠.٠٠٠ كم مكعب ( والزيادة ان تهاطل على سطح الأرض بالتساوي ، حيث ان بعض المناطق ستكون اكثر رطوبة وبعضها سيجف تماما .

● ستتضايل مساحة الغطاء الجليدي الذي يغطي القطبين ويقل سكه ، وسيكون ذلك سريعا في القطب الشمالي بطيئا في الجنوبي .  
- ستبدأ الثلوج على القارات في الذوبان قبل اولها - ستتدفق كميات اكبر من المياه الى القارة المتجمدة الشمالية قادمة من احواض الانهار في سيبيريا وكندا ، وسيلج معدل ازديادها ٢٠٪ أو اكثر ولا احد يعرف التأثير الفعلي لذلك .

ستكون فصول الصيف جافة ، وستشهد المناطق الداخلية من القارات في نصف الكرة الشمالي فترات جفاف اطول .

يواصل وايزر رسم ملامح الحياة على الأرض خلال المائة عام القادمة ففي فصل ( الاغلة الكروية السبعة ) ، يتحدث عن دور الشمس والبراكين في التأثير على مناخ القرن القادم فيذكر :-

ترتديها ستزداد برودة ، حيث ان الثلج المتساقط عليها لن يذوب ويض على حالته ويزداد ، وكوكب الأرض يتأرجح وسط برودة الشتاء ، والغلاف الجوي هو لباسة الوح ، وزيادة كمية غازات البيت الزجاجي في الجو بمثابة ارتداء مزيد من العنصر الصوفية ، ولذلك ستبدأ نحن الموجودين على الأرض اي في اسفل الغلاف الجوي ، بالشعور بالدفء اكثر فاكثرا اي ترتفع درجة حرارة الأرض . ولكن على ارتفاع خمسة عشر أو عشرين ميلا فاب طبقة ( السترا توسفير - الذي يعادل الطبقة الخارجية من اللباس الصوف الذي ترتديه يتوقع ان تنخفض درجة حرارته بما يسمح بتكوين الجليد فيه .

وحينما يتحدث عن التغير الذي لحق الايونين يشرحه بنفس المنطق البسيط بقوله ( اننا نشبه طبقة الايونين بالدروع الحامي ، ولكنها في حقيقة الامر طبقة هشبة مثل مظلة صيفية ، وإذا قمنا بتأثر ش كمية الايونات الموجودة في الغلاف الجوي بأكملها على الأرض فانها ستشكل طبقة

رفيعة جدا كقطعة من الخيش ، والعبث بهذه الطبقة من الايونين يشبه أحداث تقوي في مظلة شمسية ، تنفذ منها الاشعة فوق البنفسجية الضارة الى الأرض . .

وقصوله الاحد عشر تتناول ما اسماها بالاغلة الكروية السبعة المتداخلة ما وتشمل ( الأرض - الماء - والهواء - النار - الكائنات الحية - الجليد ... القدرة العقلية ) وجميعها بشكل كوكب الأرض ، كما تتناول فصول الكتاب . ارتفاع ثاني اكسيد الكربون فيالجو ومنحنى ... كينغ ، الذي اثبت ارتفاعه في الجو ، وثقب الايونات ، وتأثير الزيادة السكانية على بيئة الكوكب ، ثم يخصص فصلا لتحليل الظواهر المناخية التي شهدناها صيف عام ١٩٨٨ ، وهو يعتبره - بناء على معلومات العلماء قد جاء متقدما عن موجد ٢-١٢ سنة ، ولذا يعتبره ( الصيف الاول من الالف الثالثة ) ويدل على حدوث تغيرات عميقة تحدث في مناخ الأرض . وفي هذا الفصل يسرد معلومات مسهبة وتفسيرية عن التجارب والقياسات الخاصة بالمائة عام القادمة ، ثم يجمل معلوماته في ثمان نقاط هي :

● ان حرارة طبقة الجو السفلي سترتفع ، بينما ستخف حرارة الغلاف المستقر ، او طبقة الجو العللي .





الأهرام الاقتصادي

المصدر :

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ :

١٩٩٢

ومن خلال ماجمعه من معلومات حول تأثير الزيادة السكانية على البيئة ينظر واتير بتناؤم لهذه القضية ويقول .

على الأرجح فإن البراكين والشمس سيكون لهما في القرن القادم تأثير اقل بكثير من تأثير ثاني اكسيد الكربون وسوف يتطلع الناس الى ضربة حظ تخلصهم مما سيحدث .

يقدر علماء السكان ان عدد سكان العالم سيتضاعف خلال الاعوام المائة القادمة ، اى سيرتفع من خمسة بلاسن حاليا الى اكثر من عشرة بلايين عام ٢١٠٠ ، وبذلك فان نسبة استهلاكنا سترتفع الى ٨٠ ٪ ان روح الشاعرفنيا ترتعب من هذه الاحصائيات واما طبيعة رجل الاعمال فستفكر في كيفية الحصول على العشرين بالمائة الباقية ، ولكن علينا ان نرتعب تماما ، ان معظم التغيرات التي واقفناها على الطبيعة حدثت الذ عام ١٨٠٦ ، ومن وجهة نظرنا فان تلك الفترة طويلة جدا لكن من وجهة نظر كوكب الارض فتبدو انية تقريبا .

ولان تدمير طبقة الاوزون يشكل احد الازمة الرئيسية لمشكلة الانسان مع البيئة فهو يفر لها فصل خاص ويذكر فيه ( ان طبقة الاوزون تشبه المظلة ، وخلال اليوم ممطر تجد على رصيف شارع في مدينة ما الكثير من المظلات ، حتى انها لكثرتها تشكل مجتمعة طبقة من المظلات ، لكنه اذا كان شخصي يحمل مظلة على مستوى اقل من ياتى المظلات فإن الاطراف الحديدية لهذه المظلة ربما تقيب وجود الناس الآخرين ومحدث ان التلوث الجوى ومواد الكلور فلوروكربون جعلت طبقة المظلات تختل في بعض المناطق وينخفض بعضها عن المجموع فاصبحت مصدرا للازعاج والخطر .

الكفأاب : الأعلام المائة القادمة  
المؤلف : جوناثان وايسر  
ترجمة : د. فاروق منصور  
الناشر : مركز الكتاب الأرفنى  
عرض : جمال محمد غطاس

ويواصل ان ازمة الاوزون لن تتصاعد في خط مستقيم في الاعوام المائة القادمة ، فقوى الطبيعة مستتمة في تحصنتها احيانا ، وحيانا اخرى ستزيد سورا ، كما ان نقاط الانعطال في النظام الناحي ستجعلها تتباطأ في سيرها ، ولكن تباطؤ العالم في اتخاذ الاجراءات الوقائية قد بعث الياس في قلوب كثير من العلماء .



# انقراض الشعوب البدائية .. خطر على البيئة!

□ واشنطن - خاص:

تقرير ثانٍ - اختفاء نصف لغات العالم التي تقدر بحوالى ٦ آلاف لغة. وتشمل الشعوب البدائية تلك الجماعات البشرية الصغيرة ذات الاسماء غير المألوفة مثل «الاكس» في أوغندا الذين اختفوا خلال عقد السبعينات، و«الانجيل» و«بيوار» و«دورو» و«كاواكي» و«سوماريوب» في بابوا غينيا الجديدة، وكلها تم تسجيلها قبل عقد مضى من بين الجماعات اللغوية التي لا يزيد تعدادها على ١٠٠ شخص.

وبشكل إجمالي فإن هناك حوالى ٥ آلاف مجموعة بشرية تعيش على ١٢٪ من اليابسة. ويختلف هؤلاء عن بقية المجتمع البشري نتيجة لعيشتهم بشكل أكثر انعزالاً بالأرض وتمايزهم عن الحضارة والتقاليد السائدة في بلادهم.

ويقول البنك الدولي إن حوالى ٢٠٠ مليون شخص بدائي يعيشون في ٧٠ دولة تمثل تقريباً جميع أنواع الظروف المناخية. ويشير الآن شاين إلى أن معظم هؤلاء البدائيين يعتبرون أنفسهم قائمين بأعمال رعاية الأرض وليسوا مالكيها. ويضيف شاين - الذي يعمل كباحث في معهد «وورلد ووتش» الذي لا يسعى للربح - أن محراس الأرض من الشعوب البدائية هم أساس الحفاظ على سلامة هذه الأرض التي تعيش عليها.

ويوضح شاين ذلك بقوله «أنا كانت الشعوب البدائية تستطيع لعب دور أكبر في الحفاظ على الأرض مثلما هي الحال الآن

حذر معهد «وورلد ووتش» الأمريكي في تقريره السنوي من أن ملايين النباتات والحيوانات المهددة بالانقراض قد تختفي في حالة تهجير الشعوب البدائية من أراضيها وصهرها في المجتمعات الأكثر مدنية.

ويقول التقرير إن هناك شعوباً وقبائل بدائية تمثل أهمية خاصة لمعرفة تاريخ الجنس البشري مثل الهنود الحمر في الأمريكتين الشمالية والجنوبية والأبوريغينيز في أستراليا واليوشون في إفريقيا وقبائل الغول والأفغان وسكان الأدغال في الفلبين وماليزيا في آسيا.

ويضيف الآن شاين الذي كتب تقرير «وورلد ووتش» باختصار أننا نحن الذين نحتاج إليهم أكثر.. ولا نستطيع حماية بيئة العالم الذي نعيش فيه بدونهم.

وكانت الجمعية العامة للأمم المتحدة والبنك الدولي قد أعلنتا أن ١٩٩٣ هو العام الدولي للشعوب البدائية في العالم. ودعا الجانبان إلى حماية حضارات هذه الأقليات في أنحاء الكرة الأرضية.

ومن الواضح أن بعض الجماعات اللغوية الصغيرة تتجه إلى الفناء بسرعة ومن المحتمل أن يتم خلال ١٠٠ عام - على حد







# البيئة تكسب فى صراع الحشرات !

وتعد أقدم الوسائل التي استطاعت الاستفادة من لغة الحشرات هي مصائد الجاذبات الجنسية حيث يستطيع الذكر تمييز الأنثى بمادة كيميائية تفرزها وعندما يتعرف العلماء على هذه المادة يضعونها في المصائد فتجذب الذكور إليها وتضادها.

ويشير الدكتور على رسي إلى أن علماء الحشرات يقومون بتخليق مواد تشبه نفس المادة التي تفرزها الحشرات في موائل معينة ويقوم العلماء بعد تخليق هذه المواد بنشرها على المحاصيل والأشجار

فتفهم الحشرات بلغتها الخاصة بها وبالتالي تقترب من الأشجار والمحاصيل وينتج تكون هذه الطريقة البسيطة وسيلة بسيطة وطبيعية لطرء الحشرات دون استخدام المبيدات وتلوث البيئة ؛ وتعد طرق مكافحة البيولوجية أكثر تكلفة من استخدام المبيدات ، ولا يعيدها سوى ارتفاع تكلفتها فقط حيث أن هذه الطريقة تستخدم رموزاً محددة لكل حشرة على حدة ، فالمادة المخلفة التي يمكن استخدامها لحشرة معينة لا تستخدم لأخرى ، عكس المبيدات التي يتم رشها على المحصول ككل بينما تلوه العديد من المشكلات أنه لا يمكن الاعتماد عليه لفترة طويلة لأن الحشرة تقوم بمقاومته بعد فترة طويلة وتكون لديها مناعة من هذه الأنواع من المبيدات فضلاً عن أن المبيد يقتل الحشرات والنافع من الحشرات ويسبب أضراراً جسيمة لصحة الإنسان إلى جانب حدوث خلل في التوازن البيئي ورفع معدلات التلوث بها .

ويؤكد الدكتور على رسي أن الدول المتقدمة تستفيد من المكافحة البيولوجية لافات لما لديها من إمكانات مادية ضخمة ، وسعيها

## المكافحة البيولوجية البديل الوحيد للمبيدات التي تسبب امراضاً خطيرة للإنسان !

.. وما زالت تحذيرات العلماء لتقليل الاعتماد على المبيدات مستمرة ، بعد أن تبين أن الأضرار الصحية لتناول ثمار تم رشها بالمبيدات لا تظهر فوراً لأن لها آثاراً تراكمية لا تظهر إلا بعد عدة سنوات وفي أغلب الأحوال تسبب الإصابة بالأمراض الخبيثة مثل السرطان والكبد واضطراب عمل عضرى الضويوم واليونانسيوم في الجسم مما يزيد من خطورة الإصابة بالقصور الكلوي وتلف الكبد إلى جانب التأثير السيئ لهذه المبيدات في زيادة معدلات تلوث البيئة

وإذا كانت المبيدات مسؤولة عن كل هذه المخاطر بالنسبة للمحاصيل ، والإنسان ، والحيوان والبيئة فإن العلماء قد تمكنوا من التوصل إلى طرق جديدة لمكافحة البيولوجية أو الحيوية وهي تعتمد على مواجهة الحشرات بالحشرات المفترسة ، ويمكن الاعتماد عليها فترة طويلة دون حدوث مناعة تجاهها .

ورغم ثبوت فاعلية هذه الطريقة وارتفاع تكلفتها فإن الكثير من الدول تعتمد عليها حالياً في محاولة جادة لخفض معدلات التلوث البيئي الناتج عن استخدام المبيدات في البداية يقول الدكتور على رسي استاذ الحشرات لغة للاتصال والتفاهم تختلف هذه اللغة عن اللغة المشتركة بيننا حيث يكون التواصل في مواقف مختلفة بين أفراد الجنس الواحد من الحشرات من معرفة الأنواع الأخرى من الأفات وتعتبر كل لغة عن موقف معين حيث يتمكن أفراد الجنس الواحد من الحشرات من معرفة اللغة المشتركة بينها بينما يكون الاتصال في مواقف أخرى اتصالاً كيميائياً حيث تفرز الحشرات مواد كيميائية معينة تسمى هرمونات تختلف هذه المادة باختلاف الغرض الذي تفرز من أجله وتتركها الحشرات بواسطة أجهزة وأعضاء الحس المتصلة بالجهاز العصبي فتدنا الحشرات في ترجمة هذه اللغة والتعرف على نوعية النصرف المطلوبة .





المحجم من النبات وتستطيع قتلها في مدة زمنية تقدر بحوالي ١٨ ساعة ثم تبدأ النيماتودا في التوالد على الآفة ويدخلها مما يؤدي إلى أجيال أخرى من النيماتودا تتضاعف بصورة كبيرة ثم تبدأ في البحث عن الفات وتتمكن حشرة النيماتودا ، من أن تعيش في التربة وتقتل الآفات لعدة أشهر ، وهذا بالتحديد يرتبط أساسا بمعدلات رطوبة التربة ، ودرجة الحرارة ، حيث لديها مقاومة مرتفعة للكيماويات والسميات الأخرى في التربة ، إلى جانب قدرتها على البقاء والاستمرارية بعكس المبيدات التي تنفذ بمرور الوقت إلى جانب خطورتها على الصحة ودورها في رفع معدلات التلوث بالبيئة المحيطة وتشتير الدكتور ثابته ذكرى استاذ ورئيسة قسم الآفات ووقاية النبات بالمركز القومي للبحوث إلى أنه يمكن الاعتماد على الأعداد الحيوية في مكافحة الآفات والحشرات وذلك للحصول على أفضل النتائج في مكافحة ، كما يمكن استخدام الطرق الزراعية أولا للتحقق من حدة الإصابة واستخدام الطرق الكيميائية مثل استخدام الابطاق البلاستيكية الزرقاء التي تحتوي على الماء مضيفا الي مسحوق اليراسو الذي يمنع طيران هذه الحشرات من الماء مرة أخرى ويفضل اللون الأزرق حيث تفضل عين الحشرة هذا اللون بالتحديد. وتؤكد الدكتورة ثابته ذكرى أن استخدام المبيدات قد يكون مطلوباً للقضاء على الحشرات الطائرة مثل الذباب والناموس إلا أنه قد لا يكون مطلوباً في مكافحة الحشرات الزراعية لخطورتها ودورها في القضاء على الأعداد الحيوية التي تثبت أجيالها بطرق تقليدية وادوية لمكافحة الآفات.

لخفض معدلات التلوث البيئي الناتجة عن استخدام المبيدات . وفي هذا الإطار تقوم بعض الدول بطرح أنواع مستعمدة من الخضراوات والفاكهة الأول ثم رشه باستخدام المبيدات وهو الأرخص سعرا والذي لم يتم رشه بالمبيد بل استخدمت طرق مكافحة الحيوية في القضاء على الحشرات التي تصيبه وهو أكثر ارتفاعا من حيث السعر ولكنه أكثر أمانا من حيث استخدام . أما بالنسبة للحشرات النافعة والتي تتطلب الزراعات ضرورة وجوبها بالحقول لفيته من الضروري التعرف على المواد التي تفرزها هذه الحشرات في حالة توفر الغذاء مثلا ، ويتم معالجة المحاصيل بهذه المادة قتهبط هذه الحشرات عليها ، وفي هذه الحالة فإنه من الضروري توفير الغذاء اللازم لها حتى تكون الإشارة التي تم إرسالها باستخدام ، الفرمون، صادقة وليست كاذبة ، وبذلك تنمو هذه الحشرات وتتكاثر وتتخذ من اقتراس الحشرات الضارة التي تؤذي المحاصيل وتفسدها . وتؤكد الدراسات العلمية أن محاولة التخلص من آثار المبيدات غير أكيدة ، وذلك لأن عمليات غسل الخضراوات والفاكهة بالماء ، أو بالمعاملة الحرارية أو التسخين ، أو معالجتها بالصودا الكاوية أو التجهيز في مصانع المنتجات الغذائية وغيرها لم تتمكن من إزالة آثار المبيدات وتبقى نسبة كبيرة منها على هذه المواد وتتراكم داخل جسم الإنسان عند تناولها وبالتالي تهدد هذه الظاهرة صحة الإنسان بالإصابة بأمراض خطيرة . وقد تمكن خبراء الحشرات بالمركز القومي للبحوث من استخدام ، النيماتودا ، في القضاء على الحشرات حيث أنها تصل إلى الائن تحت الأرض ، أو داخل الجزء





## احذروا الرجال البيض الذين يحملون الهدايا الصناعيون الأمريكيون يستغلون فقر الهنود الحمر للتخلص من النفايات

بوسطن، الشرق الأوسط

سامة بما فيها المخلفات النووية والهنود الحمر منقسمون على أنفسهم حيال هذه الهبة المالية وشأنها. فبعض القبائل تعتبرها فرصة إقتصادية مواتية، في حين تعتبرها قبائل أخرى رشوة تضر ولا تنفع. وفي السنوات الثلاث المنصرمة فتاحت شركات إدارة المخلفات الصناعية في الولايات المتحدة عصفرات قبائل الهنود الحمر بشأن إقامة مواقع لردم النفايات الخطيرة والمخلفات الصناعية الخطيرة في الأراضي المحجوزة لها بموجب القوانين الفيدرالية. ولجما رغبتم بعض القبائل عرض هذه الشركات فإن قبائل أخرى ترفضها حاليا في حين أقيمت فعلا تسهيلات لردم هذه النفايات والمخلفات الصناعية في أراضي بعض القبائل. وتثير هذه الظاهرة جدلا كبيرا في الأوساط السياسية وبين جماعات المصالح على السبيل. والفيدرالية تشجع أيضا جهود إقامة مستودعات لردم النفايات في مناطق الهنود الحمر في ضوء الأذى الشائعة التي تسببها هذه النفايات في بقية مناطق الولايات المتحدة. وترى الحكومة أن عمليات الردم هذه ستتيح للقبائل الهنود الحمر مصادر مالية قيمة وفرص عمل في نفس الحاجة إليها في ضوء البطالة المتفشية بين أبنائها.

التاريخ يكرر نفسه هذه الأيام في الولايات المتحدة ويعيد أيضا إلى الأذهان مقولة شاعت في بداية الغزو الأوروبي لأمريكا بين الهنود الحمر تقول: «احذروا الرجال البيض الذين يحملون الهدايا».

فبعد عقود من الفقر والحرمان يبطر الهنود الحمر بالهبات التي تصل قيمتها إلى مئات الملايين من الدولارات ولكن كالعادة، مقابل شيء إذ يطلب إلى الهنود الحمر قبول ما ترفضه بقية أمريكا من نفايات ومخلفات صناعية



## كارثة بيئية وشيكة باسكتلندا بعد التسرب البترولي

رؤيتها بالعين المجردة وأشاروا الى انهم راوا اول مجموعة من الطيور والحيوانات النادرة التي تشتهر بها المنطقة ملطخة بالبترول. وكانت السلطات الاسكتلندية قد أعلنت حالة الشغب فور اصطدام الناقلة المسجلة في ليبيريا بالساحل الصخري خوفا من حدوث انفجار على متن الناقلة. وأشار خبراء البيئة الى أن في حالة تسرب حمولة الناقلة فإن كارثة بيئية كبيرة قد تحدث وأوضح الخبراء أن الكارثة قد تكون أخطر من الكارثة التي حدثت في ولاية ألاسكا الأمريكية عام ١٩٨٩ نتيجة تسرب البترول من الناقلة أكسون فالديز. وأضافوا أن الناقلة الليبيرية تحمل ضعف حمولة أكسون فالديز.

سميرج (اسكتلندا) - وكالات الأنباء - تعرضت امس الناقلة البترولية التي اصطدمت بالصخور في جزر شتلاند الاسكتلندية لرياح عاتية مما زاد من المخاوف خشية تحطمها تماما الامر الذي سيؤدي الى تسرب كل حمولتها البالغة ٨٤ ألف طن بترول وتعرض المنطقة لكارثة تلوث بيئي.

ونكر حرس السواحل أن استعراى الرياح سيؤدي الى تحول الناقلة الى اجزاء صغيرة خلال ساعات قليلة. وكانت كمية من البترول تسربت فور اصطدام الناقلة بالصخور.

وقال شهود عيان أن الناقلة غرقت بحمولتها وأصبح من المستحيل



## ظهور أول آثار الكارثة البيئية في جزر شتلاند الاسكوتلندية

المرتفعة.

وسادت في الجزر حالة من الغضب والحنن بسبب الكارثة البيئية، خصوصاً أنهم كانوا يتوقعون حدوث مثل هذه الكارثة منذ حوالي عشرين عاماً، أي منذ بداية إبحار ناقلات النفط في المياه المحيطة بالمنطقة.

ويقول إيان ماكول خبير الحياة المائية في الجمعية الملكية لحماية الطيور: «يجب منع ناقلات النفط من الإبحار في هذه المياه». وهي وجهة النظر نفسها التي نادى بها صيادو الجزر.

ولشمال بعض سكان الجزر إذا كان طاقم الناقلة أسرع بالهروب منها قبل محاولة إنقاذها من الغرق أو تغيير مسارها بعيداً عن الشاطئ لتخفيف حجم الكارثة. وبدأت الحكومة البريطانية تحقيقاً في الحادث للوصول إلى سبب وتوسعة الإجراءات التي يجب اتباعها لمنع تكراره، وصلاحيات الناقلة للإبحار ومهارة الطاقم الذي كان على متنها.

ومعلوم أن جانباً كبيراً من اقتصاد جزر شتلاند يقوم على تكرير النفط الخام والغريب أن تتسبب ناقلات النفط الأجنبية في الكارثة البيئية التي نحن يتوقع السكان حدوثها من إحدى الناقلات التابعة لجزرهم.

■ سميره (اسكوتلندا) - رويتر - ظهرت العلامات الأولى للكارثة البيئية المتوقعة بعد جنوح ناقله النفط البيئية «بربر» الثلاثاء الماضي، فحكوت بقعة نطف طولها حوالي تسعة أميال عند الطرف الجنوبي لجزر شتلاند الاسكوتلندية وعثر على حوالي مئة طائر بحري تفلقت بسبب اختناقها بالنفط. ويؤكد خبراء الحياة البحرية أنهم لا يشكون في أن بعض حيوانات الفقمة والأحياء المائية الأخرى ماتت أيضاً بتأثير التلوث.

ويتوقع أن تكون الناقلة أفرغت نصف حمولتها من النفط الخام التي تبلغ ٨٥ ألف طن، وقد شوهدت بقعة النفط تنتشر في اتجاه الشمال من حيث تقع مزارع أسماك السلمون، وفي اتجاه الجنوب حيث تعيش فصائل الطيور النادرة في الجزر. والقت الأمواج بجسرات من الطيور والأسماك الميتة وقد غطيت أجسامها بطبقة ناعمة سمكية، كما شوهد عدد من حيوانات الفقمة يتفكس بصعوبة.

وغسلت فرق الإنقاذ في الوصول إلى السفينة بسبب علو الأمواج، وتولت ست طائرات «راكوتا» رش مساحيق كيماوية على بقع النفط بغرض تفريقها. إلا أن الطائرات لم تقرب من المكان الذي غرقت فيه الناقلة خوفاً من أن ترتطم بالصخور



## مرحبا



كان يحاضر في عدة جامعات أمريكية عن البيئة وضرورة حمايتها من التلوث. بعد انتهاء إحدى المحاضرات جاء وقت الأسئلة التي يوجهها الطلاب للمحاضر سأل طالب:

كيف حضرت إلى الجامعة؟

قال:

جئت بسيارتي.

أخذ الطالب يوجه أسئلة متتالية عن نوع السيارة وتاريخ صنعها ومانستهلكه من البنزين فاجاب عن هذه الأسئلة كلها ثم توقف ليجد الطلاب يضحكون منه.

أخذ يتلفت حوله ويرىجه الهم نظرات كلها تساؤل، ولخيرا فطن إلى أنه ضحية نكتة، أو بعبارة أدق ضحية اجاباته، لأن سيارته وكل السيارات مسكونة من تلوث البيئة بعبء البنزين الذي تطلقه! ومعنى ذلك أنه مثال، أو دليل، أو قدوة لمن يحققون مزيدا من تلوث البيئة وليس أولئك الذين يريدون حمايتها.

قرر أن يغير سيارته، ولكن كل السيارات تعمل بالبنزين - ومن هنا رأى نوبل برين- الأمريكي - أن يضع فوق سيارته أجهزة تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية لتشغيل سيارته.

أصبحت السيارة -يا تلايا الشمسية تسير بسرعة لا تتجاوز ١٠٥ كيلومترات، وتقطع مسافة تصل إلى مائة كيلومتر كل يوم. وكان يجب أن تتوقف السيارة

٨ ساعات يوميا لإعادة شحن البطاريات بالكهرباء، ولكن كان مستحيلا الاستمرار أكثر من ستة أسابيع للغير الخلايا والأجهزة كلها.

ومن هنا وجد أنه من الأفضل أن يستعمل سيارته بين بيته والجامعة الأقليمة، المحلية التي يحاضر فيها. لينقطع ٢٠ كيلومترا فقط كل يوم. ألبا خارج المدينة فلا بد من استعمال سيارة أخرى عادية تعمل بالبنزين.

رأى نوبل برين أن تجربته التي أجراها عام ١٩٥٠ تستحق التسجيل فنشرها في كتاب عنوانه «وحدى مع السيارة الكهربائية»! رأى ذلك العالم، أي منذ ٤٢ سنة، كان عدد السيارات التي تسير في العالم ٥٢ مليون سيارة. الآن يزيد الرقم على نصف البليون.

وهذه السيارات تضاعف تلوث البيئة. ومن هنا تحاول شركات السيارات في اليابان والولايات المتحدة وأيطاليا وفرنسا وألمانيا وإنجلترا وحتى سويسرا إنتاج سيارات تسير بالكهرباء لمنع التلوث.

والسيارة الكهربائية ليست عملية أبدا.

وم ناحية أخرى فالإنسان لا يستطع أن يستغنى عن سيارته الحالية - أبدا - مهما كانت أضرارا بالبيئة.

والكاتب يشك في امكانية انتشار هذه السيارات الكهربائية، ولكنه يبل للقراء:

- «مهندس، بعد عامين، قد أعطيك جوابا مقننا! -

أذن فنتظر فإن هذه السيارة الجديدة ستؤثر - إذا تطورت ونجحت في الاقتصاد العالمي كله وبالذات... البترول!!

محسن محمد



## «التفسير المناخي»



تساهم غازات الاحتباس الحراري الموجودة في المحيط البيئي بطبيعتها وهي ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين والميثان والأوزون والكلوروفلوروكربونات على تحقيق التوازن البيئي. ومع ذلك حدثت خلال النصف الثاني من هذا القرن بعض التغيرات المناخية وتضاعف القلق حول توقع حدوث ظاهرة تغير مناخ الأرض وارتفاع متوسط الحرارة بسرعة جنونية تبدأ من ٠.٣ درجة مئوية في كل عقد، ٢١. ويعزى العلماء هذا التغيير عندما تدخل الإنسان بمنتجات غازات الاحتباس الحراري من خلال مخلفات الصناعات وحرق الوقود والغازات، فأصبحت توجد معدلات أعلى من المستوى الضروري لإحداث التوازن البيئي حيث تزايد تركيز ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٢٥ بالمئة إلى ٣٥٢ جزءاً من المليون عام ١٩٩٠، وزاد تركيز الميثان بنسبة ١٦٥ بالمئة وأكسيد النيتروجين بنسبة ٨ بالمئة وتوقع المراكز العلمية أن زيادة تركيز تلك الغازات سوف يؤدي إلى سخونة عالمية مما يقرّب عليه آثار بيولوجية بعيدة المدى على الحياة وعلى الزراعة وارتفاع منسوب البحار وانقراض نول بأكملها، وهذه الدعايات حثت المجتمع الدولي على البحث عن وسائل يمكن بها الحد من ظاهرة التغيير المناخي كقرض ضريبة الكربون ولكن ماذا يعني ذلك.

«بنك المعلومات البيئية. حقوق التوثيق»





## منع الصيد قرب جزر شتلاند خوفا من التلوث

اسباب الحادثة

وكان الوزير يتحدث بعدما حلق في مروحية فوق حطام الناقلة، ووصف الحادثة بأنها «مأساة محزنة»، وأكد أن الحكومة البريطانية «ستقرر سريعا هل يتعين الخطابة بإعادة النظر في القواعد الدولية للملاحة، وتحدث عن «صنابير بولية قاتمة» يفترض أن تحول كلفة عمليات الاغلاء وتعويض الخسائر الاقتصادية التي لحقت بسكان شتلاند من جراء الحادثة.

■ سوميره (اسكوتلندا) - اف ب  
منعت السلطات البريطانية أمس السبت صيد السمك قرب جزر شتلاند خوفا من التلوث الذي يسببه تسرب النفط من الناقلة ببربر، التي كانت تنقل نحو ٨٧ ألف طن من النفط النروجي في طريقها الى كندا قبل أن تجنح الشبانء الماضي وتضطدم بالصخور قرب جزر شتلاند.  
وتعهد وزير النقل البريطاني جون ماكغريغور نشر نتائج التحقيق الرسمي الذي امر بإجرائه لتحديد



## رسالة إلى الصفحة

### دعوة لإنشاء مجلس عربي

### لحوار الكوارث

وقعت خلال السنوات القليلة الماضية عدة كوارث طبيعية في المنطقة العربية، ففي بداية عام ١٩٩٠ تعرضت المملكة المغربية لكارثة بيئية خطيرة حيث انفجرت النافذة النفطية مخرجاً على السواحل المغربية الإيطالية ولقيت جزءاً من حمولتها في المياه الإقليمية المغربية مهددة أرواحهم وسواحلهم بالتلوث وقطاعهم السياحي بضرر كبير. ويعد هذه الكارثة تعرضت المناطق الواقعة في وسط وجنوب تونس لعواصف مطرية وفيضانات خطيرة أدت إلى مقتل أكثر من ٣٠ شخصاً واختفاء ٣٢ وجرح ٢٤ ألف منزل والحاق الأذى بشبكات الطرق والمنشآت والأراضي الزراعية. وقيل ذلك بعاشين كانت منطقة الخليج العربي قد تعرضت لكارثة بشرولية عندما غرقت ناقلة البترول اليونانية في خليج عمان بحمولتها البالغة مائة ألف طن من الزيت الخام. كما توالى الكوارث الطبيعية في المنطقة العربية خلال هذه الفترة بدءاً بزلزال الجزائر وفيضانات جيبوتي والسودان. بالإضافة إلى مشكلة الجراد بليلياً وزحفه على هذه المناطق ليقضي على الأخضر واليابس ويترك السكان يعانون من الجوع والفقر وخطر الموت. وخبراً كارثة الزلزال المصري بآثاره التي هزت مشاعر الرأي العام العالمي. وفي كل الحالات كانت الدول العربية تتوجه إلى الغرب طالبة المساعدة والتبرعات وترسل نداءات النجدة والاستغاثة وكانت تلقى استجابة تتراوح نسبتها بين بلد وآخر.

الهم إلا جهود انفرادية عظيمة الأثر من بعض الرؤساء والملوك العرب. ولقد أثبتت كارثة الزلزال أن كافة الشعوب العربية لديها الرغبة في نجدة أي بلد عربي يتعرض لكارثة طبيعية. فالدول العربية المقتدرة أثبتت التجارب أنها لا تتأخر عن مد يد العون إلى شقيقاتها في مثل هذه الحالات، ولكن ربما يكون من الإحدى تنسيق هذا الجهد في جهاز عربي موحد يتمثل في خلق مجلس أعلى لمواجهة الكوارث الطبيعية في العالم العربي يتبع لجامعة العربية وقد تجد ضاللتها المفقودة في هذا المجال البعيد كل البعد عن السياسة ومشاكلها بعد السماء عن الأرض.

د. عبد الهادي العشري  
قسم القانون الدولي العام -  
حقوق المتولية





المصدر :



للنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ :

١٤٠٢ هـ ١٩٨١ م

## كلينتون يسعى للتعاون مع الدول النامية لحماية البيئة!

لأجراء تغييرات في السياسات الأمريكية في مجال البيئة والتنمية خارج الولايات المتحدة  
وبما يذكر أن الرئيس الأمريكي جورج بوش قد واجه انتقادات حادة بسبب رفضه توقيع اتفاقية دولية لحماية البيئة  
ومن ناحية أخرى يعلن كلينتون اليوم عن تعيين عدد من كبار موظفي البيت الأبيض، ومن المتوقع أن يهين جورج ستيفانوس بولس مديراً للاتصالات في الإدارة الأمريكية الجديدة، ويهين ويدي ماير مسئولة عن الصحافة في البيت الأبيض لتصبح أول امرأة تشغل هذا المنصب في تاريخ الولايات المتحدة.

واشنطن - و - صرح مسئول بالفريق الانتقالي في الإدارة الأمريكية الجديدة، بأن الرئيس المنتخب بيل كلينتون سوف يسعى لمزيد من التعاون مع الدول النامية لوضع سياسات دائمة في مجال البيئة، وقال أن الولايات المتحدة سوف تساعد الدول النامية على إحلال الديمقراطية والنمو الاقتصادي بدون تدمير مواردها الطبيعية، وهو الأمر الذي سيدعم صادرات الولايات المتحدة ويساعد على تقليل التوتر في المناطق الصاسية.  
وقال المسئول أن الإدارة الجديدة مقتنعة بأن هناك حاجة ماسة





## خلافا علمية على جدوى عمليات التنظيف وشكوك في طرق المعالجة الحيوية للتسرب النفطي

وتتناول خلافا مماثلة الأساليب السامة « طرق المعالجة الحيوية Bioremediation. وتستخدم هذه الطرق التي جرى تطويرها خلال السنوات الخمس الماضية الأحياء المجهرية التي تبتلع النفط وتتمتع في ذلك على قدرة بعض أنواع الفطريات (البكتيريا) التي تقتات بالنفط على تحويل موارده الهيدروكربونية إلى غاز أو أكسيد الكربون وماء. وتعيش هذه البكتيريا عادة على نزيه النفط والغاز الذي يحدث في شكل واسع في الطبيعة، وكذلك على النفط المتسرب من الناقلات التي يفقر حجمه العالي بأكثر من ثلاثة ملايين ونصف مليون طن سنوياً. وتشجع تكنولوجيا المعالجة الحيوية الأحياء المجهرية على التكاثر عن طريق رش الأسعده التي تحتوي على مكونات فوسفورية ونيتروجينية. ومع أن وكالة حماية البيئة الأميركية أكدت أن استخدامها في مكافحة التلوث الناتج عن حادث «إسكون فالديز» في الاسكا لم يخلف أثراً جانبياً سلبية فقد اعترفت بعدم وجود أي إثبات علمي لجودها. وفي تطوير لاحق لهذه الطريقة في المعالجة الحيوية استخدم من بين المطهرات والمواد التي تتغذى بها في حالة تسرب مليون ونصف مليون غالون في خليج المكسيك عام ١٩٩٠. وعزز التقرير الصادر قبل شهرين من الإدارة الأميركية للمحيطات والبحر الاستنتاج السابق لجهة عدم أضرارها بالبيئة. لكنه أشار أيضاً إلى عدم قيام دليل علمي على جودها.

■ لندن - «الحياة» - تستمر الخلافات العلمية على جدوى عمليات التنظيف بل المخاوف من أن يضاعف بعضها مثل استخدام مواد الرش الكيماوية من الآثار السلبية للتسرب النفطي. فقد انتقدت دائرة التقويم التكنولوجي في الكونغرس الأميركي اعتماد البريطانيين على المواد الكيماوية لتشتيت النفط المتسرب ويفضل الأميركيون الاستعانة بالوسائل الميكانيكية مثل الحواجز الطافية لحاصرة التسرب والمضخات التي ترفع النفط عن سطح المياه والتنظيف التي تشطه وتضخه إلى زوارق التنظيف.

وفي حين يعتمد الأميركيون كثيراً على الوسائل اليدوية لتنظيف الصخور والشواطئ الملوثة بالنفط تعتقد الدوائر البريطانية المسؤولة عن مكافحة التلوث النفطي بصعوبة استخدام هذه الوسائل في الظروف القاسية للبحار والرياح المحيطة بالجزر البريطانية. ولحقاً لا دعائها فإن مواد التنظيف الكيماوية الحديثة التي يتوقف مفعولها على استخدامها في اليومين الأولين من وقوع الحادث غير ضارة بالبيئة وتذيب النفط قبل تحوله إلى كرات صلبة تغطس إلى قاع البحر وتعمس معالجتها. ومع أن هذه الدوائر تصر على أن المواد الكيماوية المستخدمة لا تنص بالبيئة فقد أدعى ضغط الرأي العام في جزيرة شلاند إلى وقف أعمال رش المشتقات الكيماوية التي كانت تقوم بها الطائرات.





المصدر : **الأمرام**

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ :

١٧ - ٢٤ - ١٩٩٣

## المؤتمر الإقليمي لحوض البحر المتوسط يطالب بإنشاء محكمة عدل بينية غير حكومية

مالطا - من عبد الواحد عبد القادر :

قرر المؤتمر الإقليمي لحوض البحر المتوسط ضرورة التعاون والتفاهم والتكامل بين دول حوض البحر المتوسط شمالاً وجنوباً ، وإن تستند دول المتوسط إلى الحوار والتفاهم والتعاون المتكافئ في مختلف المجالات الصناعية والإقتصادية والسياسية والثقافية والتبئية في إستراتيجية واضحة تحقق طموحات شعوب المنطقة نحو السلام والديمقراطية والحرية ونظامية البينة ضد كل أشكال الهيمنة والسيطرة الأجنبية التي تفرض نفسها على منطقة البحر المتوسط . والعمل على عدم التدخل الخارجي في شؤون دول المنطقة .

وطالب المؤتمر التدخل الجاد لمنع الممارسات القهرية الظالمة التي تقوم بها إسرائيل في المنطقة وخاصة ضد الشعب الفلسطيني البطل ، وإعادة البعدين الفلسطينيين إلى وطنهم والتدخل السريع لوقف المعاناة القاسية التي يعانيونها وإجبار إسرائيل على وقف ممارساتها التصفية في الأرض المحتلة والالتزام بقرارات الأمم المتحدة . وطالب أعضاء المؤتمر الذين يمثلون عوب دول البحر المتوسط في الشمال والجنوب . بوقف الحظر للجوي والإجراءات القسرية المفروضة على الجماهيرية الليبية والتي تهدف أساساً إلى إحداث التزعزعات والقتال في منطقة البحر المتوسط ، والاستجابة القوية للموقف الليبي الذي تعامل مع هذه الإجراءات الظالمة بكل مرونة وحشاشة . وطالب المؤتمر الذي يتفق في قائلها بمالطا بوقف التدخل الأجنبي في العراق ووقف الحظر الاقتصادي عن الشعب العراقي ، واللجوء إلى الحوار والتفاهم السلمي لإقرار السلام في المنطقة . وطالب أعضاء المؤتمر الأمم المتحدة الا تكتل بكيالين في قراراتها وأن تنفذ قراراتها بالفعل والتوازن بين تدخل امريكي في هذا الشأن . وأن يرفض إسرائيل القانون الدولي . وأن يرفض حصارا على السلاح ضد إسرائيل وأيس الحصار الاقتصادي على شعوب المنطقة وأكد المؤتمر مواجهة التكتلات السياسية والاقتصادية والجغرافية العالمية والتعاون

العربي للتأخي لتقوية الروابط بين العالم العربي ودول المتوسط الأخرى بالأضافة إلى إنشاء محكمة بينة على مستوى الدول وعلى المستوى العالمي في إطار محكمة عدل بينية عالمية غير حكومية على أمر تكتسب الشرعية الضبطية القضائية عن طريق هيئة الأمم المتحدة تحصر مناطق وأحداث الاعتداء على البينة وفرض عقوبات وتزامات مالية بفرض مواجهة متطلبات الاتفاق على البينة وإلى نفس الوقت تقرير جوانب تشجيعية مادية وعشوية عن الالتزام بالشرعية البينية .





الأهرام

المصدر :

١٧ - ١٩٩٢

التاريخ :

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

ضريبة  
الكربون



تركز الاهتمام العالمي للحد من إنتاج غاز ثاني اكسيد الكربون باعتباره من اهم الغازات المسؤولة عن ظاهرة الاحتباس الحراري وتغيير مناخ الأرض لذلك يرن موضوع فرض ضريبة على محتوى الكربون كأحد الأساليب الهامة لتقليد الاستهلاك من أنواع الوقود الأحفوري وفي ١٣ مايو سنة ١٩٩٢ م قررت المفوضية الأوروبية مشروع اتفاقية حول فرض ضريبة تسمى (اتفاقيات الكربون) تبدأ بجداية ٣ دولارات على برميل النفط اعتباراً من عام ١٩٩٣ م على أن ترتفع قيمة الضريبة الجماع حتى عشرة دولارات على البرميل مع حلول سنة ٢٠٠٠ ميلادية. وتهدف الضريبة الى رفع أسعار البترول للتقليل من الطلب عليه واللجوء الى الوسائل البديلة الأقل تولداً للبيئة. وايضاً تحميل تكاليف نفقات حماية البيئة على من يتسبب في الأضرار بها. ووفقاً لمشروع الاتفاقية فإن الضريبة تفرض على شكل الخام لزيوت البترول بحجة أن فرض الضريبة على المستهلك لن يحد من الناحية العملية نظراً لأن ضرائب الاستهلاك في الدول الصناعية لا يمكن زيادتها في الوقت الراهن حيث تصل الضريبة المفروضة على استهلاك برميل من المنتجات البترولية في بعض الدول الأوروبية الى ما بين (٨٠ - ٨٥) من سعرها النهائي الذي يدفعه المستهلك وحوالي ٣٠ ٢ أضعاف سعر البترول الخام الوارد لتلك الدول. ولقد لاقى مشروع هذه الاتفاقية معارضة كبيرة من دول منظمة الاوبك الى الحد الذي هدت فيه الدول الخليجية بقطع العلاقات الدبلوماسية مع الدول الصناعية في حالة اقرار هذه الضريبة.

المصدر: بنك المعلومات البيئية - حقوق المؤلف





وطبى

المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢ سنة

# نحن نعيش فى عالم

## من الإشعاع

- الطوب والاسمنت بها نسبة اشعاع والبقاء فى المنزل يسبب الاكتئاب !
- جميع الناس يضرىون بعضهم بأشعاع طبيعى وصناعى !

الإشعاع معنا منذ أن وجدت الأرض والغريب أنه من وقت عام فقط استطعنا التعرف عليه .  
لدينا نعرف أن استقرار الإنسان داخل البيت يكسبه جرعة من الإشعاع .. لأن الخرسانة والطوب والأسمنت تخرج منها مادة الراديو مشعة ..  
والإنسان الذى يجلس لفترات طويلة داخل المنزل يصاب بهذا الإشعاع مما يسبب له الاكتئاب

والأماكن المرتفعة لكثير من ٣٠ مترا عن سطح البحر تزداد فيها الأشعة الكونية .  
والغريب أن الحشرات أكثر تحملا للإشعاع فالجرعة القاتلة للإنسان من ٦٠٠ الى ١٠٠٠ ( R.E.M. ) بينما الحشرات يمكن أن تتحمل حتى ١٠٠ ألف .  
فماذا نعرف عن الإشعاع ومصادرها وأضرارها وكيفية العلاج منها عند الإصابة بجرعات ضارة !

مصادر الإشعاع تنقسم الى نوعين : الإشعاع الطبيعى الخاص بالكربون والنشرة الأرضية والشمس الإنسان اللانسان - الجسم

البشرى - نحن بدائيا كاريون ١١٢٠ المبع ، ونسبنا أربنا معرفة عظام القديس يوحنا المعمدان حفرته بقعة أمريكية لدراسة المادة المشعة فى جسم القديس لمرة عبره . وهذا نفس الشرع لكن توريلر - كان السيد المسيح - حيث استطاع الباحث التعرف على كنهه من ثوبه الذى جعل فى بيانه هذه المادة المشعة لأنه مصنوع من الكتان وهو مادة نباتية بها كاريون ١١٢٠ واستطاع الباحث من هذه المادة معرفة عمر السيد المسيح - ٢٠٠٠ سنة - وهو دليل على أن هذا الثوب ليس مزيفا .  
أما بالنسبة لمصادر الإشعاع الصناعية فيقول الدكتور وسيم الجيس مستشار ورئيس قسم فحاشة المسالك النووية بمسشفى السبليل اللطيف :  
- هذا النوع من الإشعاع يعود الى عدة مصادر منها :  
١ - أشعة أكس التى اكتشفها رونتجن الإنسان عام ١٨٩٥ ، وهناك الظاهر المشعة مثل اليود المشع والتجارب النووية بها فيها الإشعاع الذى نوقر حوشبنا أنه عندما

نتلقى التنايل النووية يمكن أن يسلط إشعاعها مع الظاهر وهو مصدر من مصادر اللوث .. ومن المصادر المشعة هذه التجارب





المصدر : **وطب سني**

١٢ سحر ١٣٥٢

التاريخ : النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

### الاعراض السرطانية

الاعراض التي تظهر على المريض الذي يتعرض للإشعاع - فيسرجهما الدكتور جورج هنري استشاري الجراحة العامة بمستشفى التحرير - هذه الاعراض تطلق بالطلاق عدة عوامل منها نوع الإشعاع والكمية التي يتعرض لها الشخص فضلا عن طول فترة التعرض للإشعاع ومساحة الجسم المعرض له ، ولا ننسى العوامل الإنسانية نفسها مثل سن المريض تغير السن والاطفال أكثر عرضة للمخاطر من متوسطي العمر .  
وتعتمد أعراض المرض للإشعاع اما من مصدر خارجي مباشر وموضعي من المادة المشعة على الجسم مباشرة سواء كان الإشعاع خارجيا أي على الجسم من الخارج ، أو من مصدر داخلي ناتج من تناول مادة مشعة أو استنشاقها .  
أو يتعرض الإشعاع من مصدر غير مباشر وغير موضعي للبادء المشعة مثل الفقد البيطرية

التي تجرى تحت الأرض وتسبب التلوث للبحار والمحيطات .  
والغريب أن جميع الناس يفرزون بعضهم بالإشعاع الطبيعي ولا تشعر به بالعواش القبيح .. وهذا الإشعاع يمكن بالسيطرة عليه أن يصالح السرطان اما إذا كان خارج سيطرتنا فيمكن أن يسبب السرطان .  
والإشعاع على هيئة موجات وجزائيات :  
الموجات تتكون من الأشعة فوق البنفسجية التي تصل اليها مع أشعة الشمس .. والأوزون هو نظارة الشمس فيلينا ، وحيث لا يوجد أوزون لتوجد حياة ، لأن الأوزون هو الذي يجيب منا الأشعة فوق البنفسجية .  
وهي حدثت لقب الأوزون - الذي حدثت مساحته بمساحة الأيرتين وارتفاعه بارتفاع جبل الهمالايا أصبحت تحدث في أمريكا مشرون لها حالة سرطان جد كل عام بسبب الإشعاع فوق البنفسجي وأصاب .. في الملة من الغابات السوداء في ألمانيا الجمار بسبب الأشعة البنفسجية .  
والموجات تتكون كذلك من الأشعة تحت الحمراء وهي تستخدم في الطب كمصدر من مصادر الحرارة للأنفاس والمضلات .  
والأكروبول ويستخدم في الطب وفي علاج بعض حالات تضخم البروستاتا ..  
الرايونوف .. وأشعة الكس وهي أيضا موجات كهرومغناطيسية وتستخدم في الطب لكشف الأجهزة الداخلية للإنسان .. وكذلك أشعة جاما وهي موجات تستخدم في الطب للعقيم ، وفي الصناعة لتعقيم الأكل وحفظه وفي الزراعة وفي المستشفيات .  
وأشعة د . وسيم الميس :  
- اما جزئيات الإشعاع فتتكون من اشعاع جزئيات ألفا وجزائيات بيتا وهما يستخدمان في علاج السرطان وتستخدم الأكل والآلات وتقل العشرات وصناعة النظائر المشعة ، وكذلك اشعاع جزئيات النيوترونات وهي تستخدم في المخبرات لمعرفة ما بداخل العقارب دون الحاجة الى فتحها .





۱۷ مئی ۱۹۹۳

## التاريخ :

للنشر والتوزيع: دار النشر والكتاب

## سلوی رفعت

سرطان جند في أمريكا كل عام ٢٠ ألف حالة

[illegible][illegible]

أما عن التفسير الذي يهتد به  
- الفناء العظيم - - مسلم

على السمع والصبر  
والغنى والسياسة وفقدان الشهوة  
والانفاس الحسية أو العقلية أو الصرع بالوراثة أو  
بشبهات خلقية كالخلف  
للغلايا فينتج عنه ولادة أطفال  
في الترويزومات والاضطرابات الجينية

## الوقاية والعلاج

مع اهتمام لعمى التسمم  
لاي نوع من الاشعاع - ينصح  
الدكتور هاني عزيز مدرس  
الطب جامعة القاهرة  
التقازيل تسمم  
التسمم بالآل:

يحبب عرض هذا الشخص  
فورا على اخصائي في أي واحد  
للشخص الاتماع حتى لا  
تفسد نقد كبير أكبر من  
من جسمه يرضي دمه لعدد  
القرار في الإصلاح ، ولشخص  
العائلة يقوم الاخصائي بقباسات  
بأجهزة وميلة لقياس مدى  
الشخص للاتصاف التي يقوم  
وعلى حسب القياسات التي يقوم

بها الطبيب المختص يمكن التعرف على نسبة الانساع في الجسم  
جميع آثار الأعضاء وكذلك نسبة  
الانساع على الدم ، وعلى  
الانساع يتقدم العلاج  
بما ذكر في تقرير الامتحان  
وتوضيح ما ذكره الدم ونبط الامراض  
وايضاً تحديد نوعية العلاج  
وخصوصاً قد تعرض له الدكتور  
الذي يكون قد تعرض له الدكتور  
بعد تناول المادة الخشنة

ويعالج المواد المسببة للمرض  
شالوا المرضي خاصة يكون تناولوا  
مقاومة للجسم من هضم  
الواد .. اما عن علاج طرده  
بالأدوية .. وهناك عملية من  
طرق علاج تعدد " تم الاجماع  
على المواد المسببة وطلبي  
مها ، وخصوصا عن استئصالها  
تدريجيا تحت الملاحظة المستمرة لا  
بأداة شمسنة انزاع معين  
العقاقير القهارة والمقاومة لها  
ومن السهل ان تطول القصور  
مها .. وهي اخطر الفيروس  
المرض تحت الملاحظة  
الطبيعية بحسدها الطبيعي  
الاصطناعي





الأمرام

المصدر:

١٧ يناير ١٩٩٢

التاريخ:

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

■ فاروق الباز:

## استخدام الاستشعار عن بعد في تقسيم الدمار البيئي بالكويت

الدوحة - عبد الكريم يعقوب :

يلقى العالم العربي الدكتور فاروق الباز محاضرة اليوم في المؤتمر الدولي حول نظم المعلومات الجغرافية الذي افتتح أمس بالدوحة وبشارك فيه نخبة من علماء العالم المتخصصين في هذا المجال، موضوع المحاضرة تقسيم الدمار البيئي الذي حدث في الكويت بعد الغزو باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد، وسوف يركز المؤتمر في أعماله على استخدام المعلومات الجغرافية في تحسين الأحوال البيئية في المنطقة واتخاذ القرارات السليمة في هذا المجال.

ويشارك في المؤتمر - الذي تنظمه اللجنة الوطنية لنظم المعلومات الجغرافية في قطر - علماء واساتذة من جامعات الخليج ومصر وأوروبا وأمريكا وكندا ، ومنهم جاك دانجر رئيس مؤسسة البحوث البيئية في كاليفورنيا الذي سيحدث عن «الرمز البيئي العالمي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية» ، ويأثيرات سبيلول من بوسطن بأمريكا وتحدث عن «زيادة استخدام نظم المعلومات لارتفاع الاقتصاد العالمي» ، ومحمد مسعد إبراهيم مدير تخطيط الخرائط والمسح الجوي في مصر الذي يلقي محاضرة عن «المعلومات الجغرافية في مصر ونظمها».

وسوف يركز المؤتمر - الذي يعقد في منطقة الشرق الأوسط لأول مرة - على استخدام التصوير الرقمي الحديث بدلاً من التصوير الفوتوغرافي في تحديد أثر بقع الزيت على البيئة على طول السواحل الخليجية





الجمهورية

المصدر :

للنشر والتدريس والصحف والمعلومات

التاريخ :

١٢ صفر ١٩٩٢

في قطر:

## أول مؤتمر عن نظم المعلومات الباز يحاضر عن الدمار البيئي بالكويت

الدوحة - محمد علي ابراهيم وعلي هاشم :

بدأت أمس في قطر أعمال أول مؤتمر دولي لتنظيم المعلومات الجغرافية في الشرق الأوسط .. افتتح المؤتمر أحمد بن محمد آل ثاني وزير الشؤون البلدية والزراعة القطري ويستمر المؤتمر لمدة ٣ أيام .

وتناقش المؤتمر تصميم استخدام نظم المعلومات في السورارات والمصالح الحكومية والشرطة والدفاع ويعقد على هامش المؤتمر عدة ورشات عمل تشارك فيها مصر يندوة يديرها معتمد عبد ابراهيم رئيس قسم الخرائط بمصلحة الضرائب .

يلقى د. فاروق الباز ممثلاً عن جامعة بومسطن الأمريكية محاضرة عن

تقديم الدمار البيئي في الكويت باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد واكتت د. باتريشيا سبيوك خبيرة المعلومات العالمية في محاضرة عن استخدام نظم المعلومات الموزعة فيه نظم المعلومات متكون سلاخا مهما في المستقبل .. وتم استخدامها بكفاءة في عاصفة الصحراء خلال حرب تحرير الكويت .





المصدر : الرياض

التاريخ : ١٩ يناير ١٩٩٢ للنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

## تصور شامل لوضع البيئة في السعودية

□ جدة - الصحافة

التي تستمر مدة يومين  
ويقوم فريق من الخبراء البيئيين  
في البنك الدولي بزيارة للسعودية في  
اطار اتفاق التعاون الفني بين وزارة  
المال والاقتصاد الوطني السعودي  
والبنك الدولي تقضي بدرس برنامج  
العمل البيئي السعودي وتكوين  
الادارة البيئية والتحليل البيئي على  
مستوى السعودية. اضافة الى تكوين  
مستويات التلوث الناجمة عن المصادر  
المختلفة.

■ تنظم مصلحة الارصاد وحماية  
البيئة السعودية في مقرها في جدة  
اليوم الاثنين ندوة «ورشة عمل»  
لوضع تصور شامل للوضع البيئي  
في السعودية والمساهمة في وضع  
خطة العمل لدراسة البيئة التي يعيها  
فريق الخبراء البيئيين في البنك  
الدولي والهيئات الحكومية السعودية  
المعنية والمشاركة في ورشة العمل



الأمرام

المصدر :



النشر والتدريس والصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١ من ١٩٩٢

٢٢٥ منظمة في المنطقة  
العربية ميثاقية بالمساحة  
سنداري ( مركز البيئة والتنمية  
للاقليم العربي وأوروبا ) بالقاهرة  
اتحاد المسودة الأولى للبلد  
للأبناسات العربية للمهنة  
بالجيلة وتحتوي على معلومات  
شاملة عن ٢٢٥ منظمة وتضم  
مكتبات تعمل في التربية والتعليم  
والأبناسات تخصص في مساحات  
التحضر والصحاري والمناطق  
الريفية في مجال البيئة الحضرية  
والمحلية : يتم الانتهاء من هذا  
الليل هذا العام





المصدر: العالم اليوم

التاريخ : ٢٢ يناير ١٩٩٣

2000

Figure 1. Schematic diagram of the experimental setup.

$$x = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$

21. 3.

10. *Journal of the American Medical Association*, 1990; 263: 1033-1036.

10

2

$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

2000

المجلس الأعلى للدراسات والبحوث

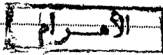
100

•

10

11





المصدر :



٢٤ يناير ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخذ مات الصحفية والهعلو مات

## الحدائق الوطنية الطبيعية



الحدائق الوطنية الطبيعية هي من أكثر أنواع المحميات شيوعا، ومساحتها كبيرة من الأرض أو الماء، مناظرها ذات قيمة جمالية بها تجمعات نباتية، وحيوانية وتكوينات جيولوجية، وتخدم - كما يقول د. عصام البدرى مدير مشروعات المحميات الطبيعية بجهاز شؤون البيئة - أغراض العلم والتعليم، والسياحة والترفيه - ويحمية هذه الحدائق، والإدارة السليمة لها يتم تحقيق التوازن البيئى، وصيانة التنوع الطبيعى، ويسمح لها بالزيارة، وقد يسمح لها بالصيد، بتصاريح وفى حدود، وقد تشترك دولتان فى رعايتها مثل منطقة « عليه » فى الركن الجنوبي الشرقى للحدود المصرية السودانية.

وحماية الحدائق الوطنية، يؤدى الى حماية الكائنات المهددة بالانقراض وتحقيق التوازن البيئى.





المصدر : العالم اليوم

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٥ يناير ١٩٩٢

## حكاية

### حتى لا ينقرض «وحيد القرن»!

□ واشنطن - أ.ب.

يختلط زئير الفين من «بقايا» وحيد القرن في الغابات الغراء، بصيحات جمعيات الدفاع عن البيئة، في تدهيس الحطبات الأخيرة، قبل أن تصبح كفسر الأجيال التي ترى وحيد القرن يختفي، ثم يختفي هكذا.. وحيداً.

فغلازة على شكل الحياة الطبيعية من حولها، ومخاطر الصيد لانتقاء بقرنه الوحيد و«الفريد»، يواجه الخريت مصيراً قاسياً، قد يصل إلى حد الاختفاء تماماً من قائمة الكائنات الحية.

والدلالة على الخطر الجسيم الذي يهدد وجوده تذكر جماعات حماية البيئة في حملتها لحماية وحيد القرن (الخرتيت) أن أعداده تناقصت في إفريقيا من ٦٥ ألفاً عام ١٩٧٠، إلى ألف حيوان فقط في الوقت الحالي يعيش معظمها في زيمبابوي، وهو ما يمثل نصف الأعداد الموجودة الآن فوق الأرض. وتزعم هذه الحملة جماعة المستشرق العالمي للحياة البرية، والمنظمة الوطنية لحماية الحياة البرية، وهما جماعتان أمريكيتان

تدافعان عن الحياة الطبيعية. وحسب خبراء الجماعتين من سرعة انقراض الخريت بأسرع مما تتصور، نظراً لانتقال الشديد على صيده، لانتقاء بقرنه، الذي وصل سعره إلى أرقام خيالية.

فبينما لا يتعدى ثمن الكيلو من قرن الخريت الإفريقي ألفي دولار، تجاوز سعر الكيلو من الأنواع الأسيوية ٢٨ ألف دولار. والاستعمال التقليدي لقرن الخريت يشمل إعداد بعض الأدوية التقليدية، وصنع

مقايض الخناجر والسكاكين. وتعتبر الصين وتايوان وكوريا الجنوبية واليمن في مقدمة الدول التي تصير منتجات يدخل قرن الخريت في تصنيعها، ولذلك طالبت جمعيات حماية الحياة البرية في الولايات المتحدة بفرض عقوبات على هذه الدول، تشمل حظر استيراد المنتجات التي تعتمد على الحياة البرية فيها. ويتراوح حجم تعامل السوق الأمريكي مع منتجات الدول الأربع من الحياة البرية بين ٤٠ إلى ٨٠ مليون دولار سنوياً.

وصرحت جاي فاير رئيسة المنظمة الوطنية لحماية الحياة البرية بأن الوقت قد حان لوضع حد لانقراض الأنواع الحية. وتشير إحصاءات تكثرتها الجماعات أن كوريا الجنوبية تصدر وحدها ما يصل إلى ٥٠ مليون دولار سنوياً من منتجات الحياة البرية، يدخل معظمها في تصدير الملابس والمنتجات الجلدية بالسوق الأمريكية.





المصدر: العالم اليوم

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٢٥ يناير ١٩٩٢ -

المنطقة	١٩٩٠		٢٠٠٥		
	طاقة	CO2	طاقة	CO2	
الولايات المتحدة	١٩٣٤	٤٨٢٢	٢٤	٥٤٢٧	٢١
الجماعة الأوروبية	١٢٢٦	٣٠٤٢	١٥	٣٤٩٤	١٣
بالى مجموعة OECD	٩٥٢	٢٠٢٢	١٠	٢٤٥٣	٩
للنطقة السوفيتية سابقه	١٧٢٤	٤٤٢٤	٢٢	٤٩٢٨	١٩
الصين	٧١٣	٢٣٦٨	١٢	٤١٧٢	١٦
باقى العالم	١٧٤٦	٣٥٣٠	١٧	٥٩٤٩	٢٢
الجملة	٨٢٩٥	٢٠٢٠٨	١٠٠	٢٦٤٢٣	١٠٠





المصدر :

٢١ سبتمبر ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## الأثر القومي الطبيعي



هو تكوين جيولوجي، أو مجمع حيواني أو نباتي، له أهمية قومية، ثقافية أو علمية أو تعليمية، وتحميه الدولة، خوفاً من التعدي عليه أو تدهوره. مثل الشلالات والعيون والكهوف الطبيعية والتلال والوديان والواحات، إلخ... أو مناطق معينة مثل أنواع من الحيوانات والنباتات... قد يكون لها مغزى خاص مثل الغزال - رمز محافظة مطروح أو الحصان العربي رمز محافظة الشرقية - وفي ظل الحماية، يمكن أن نحمل تلك التكوينات كما يقول د. عصام البدرى - نون تدمير للأغراض العلمية أو الترويحية - مثل محمية قبة الحسنة (الجيزة).

المصدر: (بنك معلومات جهان شلون البيئية)



## البيئة وهذا خلها السياسية المتمايزة

بدأت إدارة الرئيس بيل كلينتون الديمقراطية. الرئيس رقم ٤٢ في تاريخ الولايات المتحدة الأمريكية. البلد ذي التكوين والتاريخ الحديثين، والذي بات بالفعل القلب الواحد الفاعل على الساحة العالمية الخالية من الفرسان الأضداد المتساوين. له منافسان، لكن من داخل جداره السياسي والاجتماعي. كما أنه له أصدادا من أصحاب التطورات الاجتماعية المتمايزة والمصالح المتمايزة، لكنهم أصداد لا يمكنون قوته الاقتصادية أو العسكرية. وفي العشرين من يناير ١٩٩٢ تحول الرئيس المنتخب إلى الرئيس الفعلي وبالتالي تحولت أفكار وشعارات تحالفات المعارضة الانتخابية إلى عناصر اختيار. وليس كل ما يقال سهلا في الخطب الانتخابية ينفذ سهلا في القرارات الإدارية خاصة إذا مس الداخل والخارج معا.

كله . في حديث آل جور نائب الرئيس الأمريكي تم التركيز على قضايا البيئة لكن نون أن تصلنا الرسالة كاملة.. ولأن الرسالة لم تصلنا بالكامل منذ بدأت الصراعات حولها. نموذج: يوجد خطر عالمي على صيد الحيتان. تمتلك الفروج سواحل يعمل فيها آلاف الصيادين في صيد هذا النوع من الأسماك المعرض للانقراض. ولكن رئيسية وزراء الفروج والتي جاءت إلى الحكم بتحالطات مع كتلة الصيادين، تسعى إلى خلق الخطر. تتعارض السياسة الآن مع قواعد وقوانين الحفاظ على البيئة. ويتكرر نفس النموذج ولكن في الولايات المتحدة، حيث جاءت الإدارة الأمريكية الديمقراطية في تحالطات سياسية مع شريحة المستثمرين العاملين في صناعة الأنابيب التي تعتمد على قطع أشجار الغابات الأمريكية. فهل يكسر التحالف السياسي من أجل أهداف البيئة، أم يتم الحفاظ على البيئة على حساب التحالفات السياسية المستهدفة بقاؤها لمدة أربع سنوات ولحين الانتخابات التالية القادمة؟

لم نأتي إلى ماهو هام وحيوي بالنسبة لشعوبنا. تلك الشعوب التي لم تبن بعد

## أمنية شفيق

صناعاتها، ولم تطور بعد من زراعتها، ولا من المصنوعات. تلك الشعوب التي لم تبن بعد صناعاتها، ولم تطور بعد من زراعتها، ولا من المصنوعات. تعاني من التخلف العام، انخفاض مستوى معيشة الفرد، البطالة وتفاقم مشاكل الصحة والتعليم والإسكان إلى آخر هذه المشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي هي نتاج التخلف العام. ريمت هذه الشعوب بين فكرة الحفاظ على البيئة وإحداث التنمية. فهي تريد أن تعبر مرحلة التخلف بأقامة صناعة زراعية متطورة. ولكن في المرحلة الحالية تريد صناعة نظيفة.

وهذا يبرز الخلاف الأساسي الذي هو سياسي. فالإيدان الصناعية المتقدمة والتي تعكز بالفعل القاعدة الصناعية التي أقيمت في مراحل فوضى الاستثمارات التي استخدمت المحرقات بلا ضابط والتي كانت

في معركة انتخابات الرئاسة الأمريكية التي تمخضت عن انتخاب بيل كلينتون رئيسا وال جور نائبا للرئيس، تابعنا تغييرا وشيئا من التمايز بين المرشح للرئيس والمرشح لنائب الرئيس. في كل المعارك السابقة كان للثلاثين معا برنامج واحد. أما في المعركة الأخيرة هذه فقد ظهر آل جور المرشح لنائب الرئيس عتصمة ترك اهتمامها على قضايا البيئة. كان في لقائه يشرح البرنامج الرئاسي ثم بين قضايا البيئة كقضية سيضعها في دائرة اهتماماته طوال مدة وجوده ككاتب للرئيس في البيت الأبيض. وقد استمر يركز على هذه القضية حتى أن جورج بوش أطلق عليه الجعلة الساخرة المشهورة رجل الأزوين. كان آل جور يتحدث عن قضايا البيئة كدروس لمشاكلها وطرقها وكانه يمتلك وجهة نظر تجاهها. ومن المؤكد أنه لم يتفاهل ماصر عن الأمم المتحدة عن هذا الموضوع كما يعرف قاطني مؤتمر الأرض الذي عقد في ريو عام ١٩٩٢. والحديث عن البيئة حديث سهل وبسيط ويمكن أن يكسب كل الناس من كل أرجاء المعمورة. فكل إنسان مهما زاد وعيه أو قل، له مساهمة في وقف انتهاك الطبيعة وفي تزايد الاهتمام بالهواء والماء والأرض. ولكن خوض معركة الدفاع عن البيئة ليس سهلا وبسيطاً، لأنه تعبير عن مصالح متباينة. مصالح داخلية متباينة في كل وطن ثم مصالح متباينة خارجية على مستوى الساحة العالمية. الجديد في قضايا البيئة هو اثرها على ساحة المناقشة كمزيج الوعي بها. لكنها كقضية فهي قديمة شتات مع نشأة الصناعة ظروف المعركة. والمسألة ذاتها ليست سببا لتراجع حالة الفوضى التي صاحبت استثمار الرأسمالية في الصناعة واستغلالها للمواد الخام بلا ضابط وبلا رابط وبلا مراعاة لسفيل الهواء والمياه والأرض. ولناخذ على استخفافها أوروبا وكلم المحرقات التي الأمريكية من فوضى أوروبا والولايات المتحدة فوضى حتى استغفرت أن تبنى قاعدتها الصناعية. الآن العودة إلى أدبيات مرحلة التنازل الأولى للرأسمالية الصناعية. تبرز هذه الفوضى. جسدت تنوع من الاستغلال الأول. استغلال البشر والحيوانات. استغلال المعدن. مشاكل البيئة الحالية هي تراكم قديم أضيف إلى التراكم الحادث الآن والصحيح .. لذلك فالحديث عن البيئة وإن بدأ سهلا وبسيطاً، إلا أنه لابد وأن يحدد بوضوح: بيئة من في كل بلد على حدة. ثم بيئة من في العالم





الأهرام

المصدر :

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ :

١٩٩٢

السبب في زيادة ثاني أكسيد الكربون والتي صهرت الغابات فأثرت على مصاص الأوكسجين نتحدث . ويتحدث آل جور . عنها بشكل مجرد يبدو غير سياسي ولكنه سياسي، أما مخلو شعوبنا من العلماء والفكرين، فيحدثون عن البيئة من منظورها المرتبط بالتنمية ومناطق الخلقه بمعنى أننا نريد إقامة الصناعة وتطوير الزراعة مع الحفاظ على البيئة . لنقله لابد أن نتخلص من حالة القوضى التي هدمت عناصر البيئة، وهي القوضى التي كانت في الأساس أوروبية وأمريكية . ثم تزايد الفجوة بين المهاجرين اتساعاً عندما ناقش شعوب تسعى إلى التنمية تكلفة هذه الصناعة التلوثية، ثم نقارن هذه التكلفة بذلك الثمن الإنساني الباهظ الذي تدفعه الآن والذي لم يكلف الاستعمارات الأوروبية والأمريكية كثيراً عندما خاضت تجربة البناء قديماً . كم ستتكلف شعوبنا اليوم وتم نحلوا هم سابقاً؟

في المعركة الانتخابية الرئاسية، تحدث آل جور بمنطقة التحالفات السياسية، ثم بمنطقة الغرب، الملك لصناعة قوية وزراعة متطورة . كذلك، لا يمكن أن نأخذ الأمور وكأنها مصالفة، ولا نحن نحن نكرر تقديم السبيل وحسن النية، وهي أمور لا يمكن الاستكانة إليها في معاراة المصالح الإنسانية للشعوب . لقد ثبت أهمية أن نؤخذ كل كلمة تقال على حمل الجد والجدية . الحذر من أن تعامل هذه القضية التي تبدو سهلة بسيطة، كما تعامل القضايا السياسية المباشرة، العراق بمكيال، إسرائيل والصرب بمكيال آخر، الأفراد في شمال العراق بمكيال، والمعمون الفلسطينيون في الجنوب اللبناني بمكيال آخر . الحذر من أن تعامل قضايا البيئة بمكيال أوروبي ومكيال آسيوي أو أفريقي آخر، أو أن يتم التعامل مع الغابات حسب موقعها الجغرافي، فالغابات الأمريكية مكيال، والغابات الأفريقية مكيال آخر، ثم نخلق لغابات الأمازون مكيالاً ثالثاً!!

ولا يجب أن ننسى أن احتياج الإنسان إلى النقاء في الماء والهواء والأرض يصاحبه احتياج لمائل ومليس وعمل، ولنا نستطيع أن نفي بكل هذه الأشياء إذا ما تم تنظيم العمل، والغاء تلك القوضى القيمة لاستغلال الطبيعة التي مارسها غيرنا قديماً ..





الأمر

المصدر :

٢ حزيران ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخذ مات الصحفية والمعلو مات

محمية  
السرطان الطبيعي



ومحمية المغزل الطبيعي تكفل الحماية، لأنواع معينة من النباتات، أو الحيوانات المهددة بالانقراض أو النادرة، لاستمرار بقائها، ولاتاحة الفرصة لهجرات الطيور، بصورة ملائمة، بتخصيص بقعة كافية من الأرض، أو المياه، لإعاشة واستمرار هذه الأنواع في معيشتها الطبيعية، وحمايتها من التلوث الناتج عن الأنشطة البشرية خارج المحمية وقد يسمح ببعض الغائدة الاقتصادية في أضيق الحدود، إذا لم تهدد الأغراض الأساسية للمحمية، وهي عادة صغيرة الحجم مثل برك دهشور، والعباسة، تابعة لنادى الصيد، وإيضاً بالرغم من تعدد نوعية هذه المحميات: طيور، أسماك، نباتات

بذلك المعلومات لجهاز شئون البيئة



المصدر : **المصر**



العدد ١٩٩٢

للتنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ :

# امير الطيور النفائات!

تجارة النفائات السامة، تنمو بسرعة متزايدة، وتزحف نحو الدول النامية كالحية الرقطاء، تبت سمومها في التربة والهواء والماء وتعتبر ملايين الاطنان المدمرة للحياة الحيوانية، وتخرج من المواش في ظلام الليل، ولبت من تقرير خطير ادفع اخيرا، ان معظم هذه التحركات تتم بين دول منظمة



د. محمد الزق

التعاون الاقتصادي والتنمية والجزء الأعظم، يدفن في الدول النامية التي تضطرب احوالها بالحروب والمجاعات وتفكر الى الموارد المالية، اذ ان طن المخلفات السامة يباع بحوالي ٣٠٠٠ دولار ويصرفه التجار،

ويصرفونه الى الدول الفقيرة بخمسين دولارا: وفي تقرير اعده وجدي رياض محرز شئون البيئة «بالاهرام» عن اسرار الاجتماع الاول لاطراف المتعاقدة، في اتفاقية بازل، والخاص بالتحكم في نقل النفائات الخطيرة عبر الحدود والتخلص منها، والذي عقد في مدينة ديريابوليس بارجواي والذي مثل مصر فيه د.



الأمم المتحدة

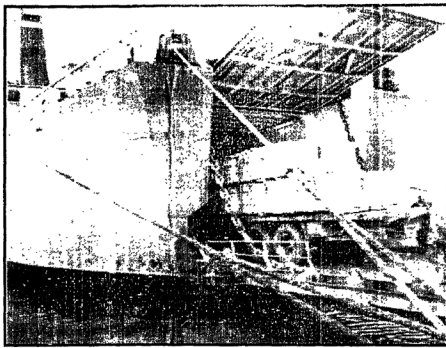
المصدر :



٢ يونيو ١٩٩٢

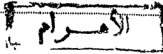
التاريخ :

للتشر والخد مات الصحفية والمعلو مات



محمد الزرقاء مدير مشروعات حماية البيئة، من  
بسرعة شديدة بسبب صرامة قوانين البيئة في  
هذه الدول وارتفاع اسعار التخلص منها والزيادة  
النفائات الخطرة، بجهاز شلون البيئة، بان تجارة  
النفائات الخطيرة تتم بين الشمال والجنوب  
الخطرة في كمية النفائات التي تتعدد انواعها مثل





المصدر :

للنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات : التاريخ : ٩ ذى الحجة ١٩٩٢

المعادن الثقيلة كالرصاص والزنك والكاديوم،  
الخصائص والكروم، مواد عضوية مثل PCB،  
ومواد غير عضوية مثل السيانيد، والمنبيات  
الصناعية، ومخلفات المبيدات، وتفاعلات نووية  
مشعة ناتجة عن أنشطة أشعاعية، رغم أن تداول  
هذه النفايات ينبغي أن يتم بعد المعالجة إلا أن  
محاولات التصدير لا تتوقف.

وعندما دعا العالم لمصرى. د. طلبة إلى عقد  
مؤتمر بازل، شاركت فيه ١١٦ دولة، ولم تصدق  
سوى ٢٣ دولة على الاتفاقية، وقد صدقت مصر  
على النضمام لهذه الاتفاقية والتي تلزم الدول  
بعدم إرسال أى نفايات، بالدول الأخرى أو  
مرورها عبر أراضيها أو مياهاها إلا بعد الحصول  
على موافقة مكتوبة، وللدولة الحق في منع  
العبور، لتكون مصر الدولة الأفريقية الثالثة التي  
توقع على الاتفاقية

#### ماذا تفعل مصر إزاء هذه الأخطار

الدور هذا يقع على عاتق جهاز شئون البيئة لأنه  
ينسق مع المنظمات والهيئات ويشجع تحرك  
النفايات المتجهة بالأراضي المصرية، بالتعاون مع  
الخارجية والموانئ، لأن الدول الصناعية الكبرى  
تواجه زيادة في ناتج الصناعة بسبب التطوير  
التكنولوجي، والأمم التي يدعو للنهضة أن كلا من  
اليابان وأمريكا والجماعة الأوروبية وأعضائها لم  
ينضموا إلى الاتفاقية، فيما عدا فرنسا، معروفة  
أن كمية النفايات الخطيرة الصادرة من أمريكا  
..وحدتها تقدر بحوالي ١٠٠ مليون طن سنوياً  
وتبقى مشكلة هامة وهي أن معظم الدول النامية  
،لا تتوفر لديها إمكانيات التخلص الآمن من

النفايات، وتزايد عدد السكان يساعد على تولد كميات أكبر من  
النفايات، وتتراكم وتضرر بالبيئة، ولكن المصيبة الكبرى هي عدم  
توافر الإمكانيات اللازمة لاكتشاف ومراقبة تحرك النفايات الخطيرة  
لدى الدول النامية، فلا إجهزة.. ولا معامل ولا كوارى مبرية، وغياب  
قوانين وتشريعات البيئة، مع وجود عيون نصف مفتوحة، على  
الحدود البرية والجوية والبحرية. وتفتش الفساد الإداري، جعل  
أطنان الملوثات تدخل مغلفة تغليفاً أنيقاً، تحت مسميات عديدة،  
ومتنوعة، وتخرج في وضخ النهار.. وتدفن مع الليل النهم، في  
الأراضي النائية والصحارى، أو في البم في الليالي الباردة!! طالب  
د. طلبة الدول الصناعية المصدرة للنفايات إلى الدول الفقيرة بأن  
تكف عن هذه اللعبة، بل تساعد هذه الدول على كيفية التخلص  
منها.





المصدر : العالم اليوم

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ : ١٩٩٢

«مافيا النفائات» تكسب ملايين الدولارات

# ألمانيا .. أكبر مصدرى النفائات السامة فى أوروبا

□ هامبورج د.ب.:

تصدر ألمانيا نفائات رصاصها إلى جميع أنحاء العالم ويراوح ذلك ما بين النفائات السامة والأدوية المثبتة والحبوات الفارغة، ففي نهاية العام الماضي جرى نقل ٢٤٠ طناً من نفائات البلاستيك من ألمانيا إلى سنغافورة. وفي حادث آخر تم الكشف عن حقن تستخدم تحت الجلد. وكبسولات دم فارغة جرى التخلص منها في محجر فرنسي. وتدخلت عناصر شرطة من جماعة «السلام الأخضر» المعنية بحماية البيئة عند الحدود الألمانية لوقف شاحنات محملة بنفائات من المبيدات الحشرية وهي متجهة إلى رومانيا.

وبعد بضعة أشهر منع رجال الجمارك اليقظون في ميناء هامبورج شحنة من عبوات مساحيق التجميل الملونة من أن ترسل إلى مجوهرات في الهند. وبخلف الاقتصاديين الألمان والمواطنين الألمان البالغ عددهم ٨٠ مليون نسمة كمية ضخمة من النفائات سمية. وتركز المشكلة في

كيفية التخلص منها في دولة ذات كثافة سكانية كبيرة وبتمثل الحل في إحراق النفائات في محطات احتياجات عنيفة من السكان المحليين الذين يخشون من إمكانية انبعاث كيمائيات تسبب مرض السرطان بفعل هذه الحرائق. وخلص العديد من أولئك الذين يتعاملون مع النفائات إلى أن تصديرها سواء كان بشكل قانوني أم لا هو أكثر البدائل جاذبية على المدى القصير فأصبحت ألمانيا واحدة من أكبر الدول المصدرة للنفائات في العالم.

وأخذت الدول الفقيرة تتحول بشكل سريع لتصبح «مستودق» قماماء العالم المتقدم، ويبدو أنه يتم إغراء حكومات وشركات في شرق أوروبا وآسيا وأمريكا اللاتينية بوعود كاذبة وعمليات صعبة تقدمها «مافيا النفائات» كما يصفها كلاوس توبفر وزير البيئة الألماني الذي قال إن قيمة الصفقات المتعلقة بالنفائات يمكن أن تصل إلى ملايين الدولارات. ووفقاً لتقديرات حركة «السلام الأخضر» التي لها مكاتب في ٢٧ دولة فإن الدول الصناعية

الغربية كانت في حاجة إلى التخلص من نحو ٢٠٠ مليون طن من النفائات ذات السمية العالية في الفترة بين ١٩٨٦ و١٩٩١. وتم التخلص من ١٠ ملايين طن على الأقل على الرغم من القوانين التي صودت بهدف منع تسدق النفائات للخارج. وتم إعلان أنه يمكن استغلال غبار محلات حرق النفائات الذي يتم ترشيحه كسماد زراعي ويجرى نقله إلى الحقول الزراعية وحرقه في الأرض ويتم صهر البطاريات المستعملة - الملية بالشئ القاتل في أفريقيا، وينتج عن ذلك تلوث التربة والأنهار. وتنبهت العديد من الدول إلى مخاطر أخذ نفائات الشعوب الأخرى وفرضت حظراً على مثل هذه الواردات.

ولكن مصنفى طلبية مدير برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة لا يزال يحذر من تزايد عمليات التجارة في النفائات. وقال طلبه في اجتماع عقد في بير بوليس بأورجواي أنه يتم إنتاج نحو ٤٠٠ مليون طن من النفائات الخطرة في جميع أنحاء العالم سنوياً وأن هذا الاتجاه أخذ في الزيادة.





المصدر : (إلحاح اليوم)

التاريخ : ١٩٩٢

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

المهتين بتصدير النفايات من تلك الدول التي بها قوانين صارمة خاصة بالنفايات إلى الدول الأكثر فقرا. حيث القوانين أكثر تساهلا والاجور منخفضة.

وقال برنارد فرشلاند وهو من المكتب الجنائي المركزي في فيسبادن وكما كانت القوانين أكثر صرامة في البلاد كانت عملية التخلص من النفايات داخلها أكثر صعوبة وأكثر تكلفة وكثرت كمية النفايات التي تترسل إلى الخارج بشكل غير قانوني.



د. مصطفى كمال طلبة

وأضاف أن الدول التي تستقبل هذه النفايات عادة هي البانيا ورومانيا ودول البلطيق ومنطق في الاتحاد السوفييتي السابق.

وقال اندرياس برنشتورف أحد خبراء الحركة أن البانيا تلعب دورا مهما في عمليات الاتجار في النفايات وتحويل الشطر الشيوعي السابق من البلاد إلى أكبر محطة لنقل النفايات في أوروبا عام ١٩٩٢ وقبل الإطاحة بزعيم الألمان الشرقيين عام ١٩٨٩ كانوا سعداء بدفن نفايات الدول الغربية في مقابل الحصول على العملة الصعبة.

وفي عام ١٩٨٩ وقعت أكثر من مائة دولة اتفاقية بازل، التي اشتركت عليها الأمم المتحدة بهدف خفض الصادرات من النفايات.

وقال طلبة أسفا إن هذه الاتفاقية بدأ سريانها في مايو من عام ١٩٩٢ ولكن بعض الدول الكبرى المنتجة للنفايات ألا وهي الولايات المتحدة وكندا واليابان والمجموعة الأوروبية لم تصدق عليها بعد.

ولا تزال عملية التخلص من النفايات تحقق أرباحا لجميع





المصدر : العلم اليوم

التاريخ : ٨ فبراير ١٩٨٩ : للنشر والتدريس في الصحف والمعلومات

### المياه الساخنة لا تصلح لإزالة التلوث البترولي

□ واشنطن - خاص :

حذر خبراء البيئة من الإفراط في استخدام بعض الوسائل الخطيرة في إزالة آثار التلوث البترولي. وقال الآن ميرنز أحد الباحثين بإدارة علوم البحار الأمريكية إن استخدام أسلوب الإزاحة بالماء الساخن من خلال دفع تيارات مائية تحت ضغط عال إلى الشواطئ الملوثة المراد تنظيفها يضر بالبيئة. وأكد ميرنز أن هذا الأسلوب السيئ استخدم في تنظيف شواطئ ولاية الاسكا الأمريكية من بقعة الزيت التي تسربت من ناقلة النفط العملاقة إكسون فالديز عام ١٩٨٩ أدى إلى موت آلاف الكائنات البحرية وطيور النورس، بالإضافة إلى موت حوالي ٥٠٠ ألف طائر من أنواع مختلفة.

وأشار الخبير البيئي إلى أن بعضاً من هذه الكائنات البحرية والطيور مات متأثراً بالتلوث البترولي والبعض الآخر مات بسبب استخدام الأسلوب الخاطئ في تنظيف هذا التلوث. وكانت الناقلة إكسون فالديز قد جنحت عند مضيق الاسكا وانشطرت مما أدى إلى تسرب حوالي ١١ مليون جالون من الزيت الخام.





المصدر : الكفاح العربي

النشر والتد ماث الصحفية والمعلو مات : التاريخ : ٨ ذوالحج ١٩٩٣

## تحقيق

**تقرير عن صحة كوكب الأرض**

**كأهم الإنسان العالم**

**صحة الإنسان في القرن الحادي والعشرين**

ليس أكثر من الأصوات - علماء وكتاب وفنانين وساسيين ورجال دين - التي صرخت ونادت مع بداية النصف الثاني من هذا القرن ، بضرورة إنقاذ الإنسان وكوكبه من حالة الإختناق التي يسير نحوها بسرعة مذهلة - كما الضواريح عابرة القارات والسيارات عابرة الشوارع والطرق.

قمة الأرض في ريمو لي جانيرو انعقدت بهذا الهدف وخرج المؤتمر بنسبة تفاهم على بعض الحلول العلمية والطبيعية ، ولكن شتان ما بين القرارات المتخذة وما تتعرض له الأرض وفضاؤها من مجازر وانتهاكات تحت شعار العلم والحضارة .

هنا تحقيق شامل عن صحة كوكب الأرض ومستقبله المنظور في السنوات الأولى للقرن المقبل .

الولايات المتحدة : ١٩,٨ م/ط.

سجل يسالحو إذا تسابعت الصين تطوير صناعتها ، بعدد سكانها البالغ ١,٣٥ مليار نسمة ؟ للإجابة ، يجب امتلاك معطيات يمكن الإعتماد

يطرح المواطن الصيني كمية من غاز الكربون في الجو أقل بعشر مرات من نظيره الأمريكي ، فما الذي



الاتحاد السوفياتي (سابقا) : ٦,٣ م/ط.

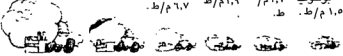
ألمانيا : ٣,٧ م/ط.

فرنسا : ١,٧ م/ط.

كندا : ١,٩ م/ط.

بريطانيا : ٦,٧ م/ط.

بولونيا : ١,٥ م/ط.







## الكفاح العربي

المصدر :

١٩٦١

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ :

سيتضاعف في أقل من ٢٠ عاما .  
المسؤولان الأساسيان عن هذا التلوث العام هما الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي (سابقا) .  
وتطرح الصين التي تحتل المرتبة الثالثة كمية من غاز الكربون أقل بمرتين عموما من الولايات المتحدة ، في حين أن عدد سكانها أكثر بخمس مرات .  
يعمل الأشخاص (حسب الجدول) كمية غاز الكربون التي يطردها الفرد الواحد سنويا في كل بلد من خلال استخدام الحرقاات المستخرجة من الأرض ، وتبرز أيضا حصة المواصلات في بث غاز الكربون على شكل سيارة .  
حده الأرقام ليست متوافقة بالمقابل سوى بالنسبة إلى الدول الأعضاء في «منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية» . وتشكل وسائل النقل مصدرا مهما لغاز الكربون .  
مع أن صنعها لا يسترعي الانتباه غالبا (حوال ٢٥ ٪ بالنسبة إلى الدول الصناعية) .

إذا كانت نسبة ٧٥ ٪ من انبعاث غاز الكربون في الجو تُعزى إلى احتراق الطاقات المستخدمة من الأرض فتبقى نسبة الـ ٢٥ ٪ التي تُعزى إلى تدمير الغابات الاستوائية .  
وهناك غازات أخرى تساهم مع غاز الكربون في معقول انحباس الهواء . أهمها غاز الميثان (CH<sub>4</sub>) ، الأوكسيد النيتروجيني ، أو أول أوكسيد الأزوت (N<sub>2</sub>O) ، كلوروفلور الكربون (CFC) ، وبمجملة أقل أول أوكسيد الكربون (CO) ، أوكسيدات الأزوت (NO<sub>2</sub>) والمركبات العضوية المتبخرة (COV) على رغم أن انبعاثها في الجو بكمية أقل من غاز الكربون .  
ولأن هذه المركبات دور لا يستهان به لأنها تساهم بجوار

الإحصاءات الدولية خلال الثمانينيات ، وهذا ما يفسر الاختلافات في التعريف أو التصنيف التي تجعل المقارنات صعبة أحيانا .  
ويعتبر الخبراء بالمقابل أن بعض المعطيات دقيقة نسبيا .  
وهكذا فإن هاش الخفا بالنسبة إلى انبعاث غاز الكربون في الجو المعزى إلى تحول الطاقة لا يتجاوز نسبة ١٠ ٪ ؛ فقد حسبت كمية غاز الكربون المنبعثة من خلال حساب استهلاك مختلف الحرقاات . لكن العمل الذي لفتت على تقدير كميات غاز الكربون المعزوة إلى قطع الغابات يبدو أمرا أكثر خطرا وموضع جدل .  
ويجازف «مركز الموارد الدولية» بالقيام بها وحده .  
بالمقابل ترقى طرق التقدير تجريجيا وتتجانس المعطيات متيحة القيام بمقارنات صحيحة .

### من يحبس الهواء

المسؤول الأساسي عن معقول انحباس الهواء هو ثاني أوكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>) ، أو غاز الكربون الذي يطلقه بكميات كبيرة في الجو احتراق الطاقات المستخدمة من الأرض (الفحم ، البترول ، الغاز) ، وهي كميات كبيرة لا تتوقف عن الزيادة في الدول الصناعية ، وفي الدول الآسيوية أيضا - خصوصا الصين - وستخل بنظام الدورة الطبيعية لغاز الكربون ويكتننها أن تسبب ارتفاعا في الحرارة على مستوى كوكبنا .

لقد ازداد مقدار غاز الكربون الموجود في الجو بنسبة ٢٥ ٪ تقريبا إلى مرحلة ما قبل الثورة الصناعية وإذا نتابع بث غاز الكربون في الجو بـ المعدل الحالي فإن وجوده

عليها والوثوق بها ، سواء تعلق الأمر بالحكم في إمكانية انحباس الهواء (L'effet de serre) أو حدوث خلل في طبقة الأوزون أو نقصان في الموارد البحرية أو تلوث الأرض بالغابات السامة .

هناك منظمات مختلفة تجمع وتلارن أو تعدد هذه الأرقام على مستوى الكرة الأرضية .  
وبعني هنا بشكل أساسي «برنامج الأمم المتحدة للبيئة» (PNUF) ، الذي يصدر كل سنتين منذ عام ١٩٨٧ تقريرا ضخما يتبع إعداد تقرير عن صحة الأرض ، بلدا بلدا .  
هناك أيضا «مركز الموارد الدولية» (مؤسسة مستقلة للبحث في واشنطن) تصدر وليقة مماثلة بالتعاون مع «برنامج الأمم المتحدة للبيئة» في السنوات التي لا يصدر فيها تقرير الأمم المتحدة .  
وبشكل مواز تنشر منظمة التعاون

والنمو الاقتصادي (OCDE) كل سنتين ، منذ عام ١٩٨٥ ، مجموعة من الإحصاءات تتعلق بـ ٢٤ بلدا عضوا فيها .  
لا تزال المعطيات المتعلقة بالبيئة حديثة نسبيا ، فقد ظهرت





لقد انخفضت كثافة غاز ثاني أكسيد الكبريت كثيرا في الدول الصناعية ، إذ أن تطبيق القوانين جعل من الضروري وضع مصافي للملحان واستخدام محروقات أقل غنى بالكبريت وفي المقابل يزداد انبعاث هذا الغاز في الدول النامية .  
فيما يتعلق بثنائي أكسيد النيتروجين ، فإن انتشاره ليس على وشك الانخفاض ، بسبب التزايد المستمر في عدد عربات النقل (سيارات - شاحنات) في العالم . ارتفع هذا العدد حوال ٧٠ ٪ في أمريكا الشمالية و ١٠٠ ٪ في أوروبا و ٢٠٠ ٪ في اليابان ، خلال السنوات العشرين الأخيرة .  
في الولايات المتحدة ، هناك تقريبا سيارة للفرد الواحد ، في فرنسا سيارة لكل شخصين ، في الاتحاد السوفياتي (سابقا) ، سيارة لكل ١٣ شخصا وفي الصين هناك سيارة لكل ٢٢٤ شخصا .  
وبملاحظة التنبؤ المهم المتخصص في فرنسا لوسائل نقل البضائع بذا . إذا حكمنا عليه من خلال عدد الشاحنات الذي يشكل ١٨ ٪ من المربأ الفرنسي ، في حين أنه

المعامل ، والقسم الثاني اسطوانات الإنفلات في السيارات ، وهي المسؤولة عن أمراض التنفس في العديد من المدن الكبرى .  
تعرض هنا الانبعاث السنوي لميزين الغازين بالنسبة إلى الدول الأكثر تلويثا للجو :  
- الانبعاثات السنوي لغاز SO2 (بملايين الأطنان) :  
- الولايات المتحدة : ٢١ م . ط .  
- الاتحاد السوفياتي (سابقا) : ١٨ م . ط .  
الصين : ١٤ م . ط .  
ألمانيا : ٦,٧ م . ط .  
بولونيا : ٣,٩ م . ط .  
المملكة المتحدة : ٣,٧ م . ط .  
كندا : ٣,٧ م . ط .  
الانتشار السنوي لغاز NO2 (بملايين الأطنان) :  
الولايات المتحدة : ١٩,٨ م . ط .  
الاتحاد السوفياتي (سابقا) : ٦,٣ م . ط .  
ألمانيا : ٣,٧ م . ط .  
المملكة المتحدة : ٢,٧ م . ط .  
كندا : ١,٩ م . ط .  
فرنسا : ١,٧ م . ط .  
بولندا : ١,٥ م . ط .

٥ ٪ من مقول انجباس الهواء .  
يملك المبان قدرة على التسخين أعلى ٢٢ مرة من قدرة غاز الكربون ، ويملك الأوكسيد النيتروجيني قدرة أعلى بـ ١٦٠ مرة وكلوروفيلور الكربون (CFC) بـ ١٠ آلاف مرة .  
يذكر أن انبعاث الميثان يتجه إلى الزيادة بشدة في حين أن انبعاث الـ (CFC) أخذ بالانخفاض بسبب الإجراءات المتخذة لاستبدال المنتجات التي تحتوي عليه بأخرى غيرها .  
إن دول آسيا رغم ضعف استهلاكها للطاقة بالنسبة إلى الفرد هي على وشك اللحاق بالدول الصناعية الأكثر استهلاكاً للطاقة بسبب عدد سكانها (أكثر من ٣ مليارات نسمة) .  
**ومن يلوث الجو**  
تدرج أوكسيدات الكبريت ، لا سيما ثنائي أوكسيد الكبريت (SO2) ، وأوكسيدات الآزوت ، خصوصا ثنائي أوكسيد الآزوت (NO2) من ضمن أهم العناصر الملوثة للجو ، وهي الغازات التي تكلف القسم الأول منها مداخل





المصدر : الكفاح العربي

التاريخ : ١٩٩٢

## النشر والخد مات الصحية والهلو مات

بالنسبة إلى ألمانيا لا يشكل سوى ٦,٣ ٪. رقمان قياسيان تحطهما البيانات بمعدل وسائل نقل المضائق في مرابها ، الذي يصل إلى ٣٧,٧ ٪. والحال أن عربيات النقل ذات المحرك ديزل التي تثير عموما كمية أقل من أول أوكسيد الكربون والهيدروكربور أقل من تلك التي تعمل بالبنزين . تطرح بنسبة ٣٠ إلى ٥٠ مرة أكثر من الجزيئات التي تحتوي على مئات المركبات العضوية ، الكثير منها مسببة للسرطان .

الولايات المتحدة : ١٨٧,١ مليون عربة نقل ، منها ٤٤,١ مليون شاحنة

عدد السكان : ٢٤٨,٨ مليون نسمة.

اليابان : ٥٨,٩ مليون عربة نقل ، منها ٢٢,٢ مليون شاحنة .

عدد السكان : ١٢٣,١ مليون نسمة.

ألمانيا : ٣٦,٣ مليون عربة نقل ، منها ٢,٣ مليون شاحنة .

عدد السكان : ٧٨,٧ مليون نسمة

فرنسا : ٢٨,١ مليون عربة نقل ، منها ٥,١ ملايين شاحنة .

عدد السكان : ٥٦,٢ مليون نسمة .

الاتحاد السوفياتي (سابقا) : ٢٢ مليون عربة نقل ، منها ٩,٤ ملايين شاحنة .

عدد السكان : ٢٨٦,٦ مليون نسمة .

### من يدّمّر طبقة الأوزون

طبقة الأوزون السدّيقية الموجسودة في الجزء الأعلى من الغلاف الجوي ، التي تشكل مصفاة طبيعية تمتص الأشعة ما فوق البنفسجية ذات الموجة القصيرة المؤذية للأجسام الحية ، تهاجمها مركبات كيميائية قاعدتها الكلور ، خصوصا كلوروفليور الكربون (CFC) ، الذي لا يوجد في الحالة الطبيعية .

ويظهر نقص طبقة الأوزون فوق القطب الجنوبي خصوصا ، ويكون في حالته القصوى في أوتة الربيع القطبي ، من أيلول (سبتمبر) إلى تشرين الأول (أكتوبر) . لكن التحليلات الحديثة أظهرت أن انخفاضات مهمة إحصائيا في نسبة كثافة طبقة الأوزون لوحظت أيضا على ارتفاعات أخرى من الجو .

سبق أن اتخذت إجراءات في بعض الدول لخفض أو منع استخدام غاز الـ (CFC) في الصناعة وعقدت اتفاقات دولية متفرعة عن بروتوكول مونتريال





الخسائر في الثروة الحرجية في أمريكا الجنوبية وآسيا لكنها تطاول بعض دول أفريقيا أيضا . ويقدر عدد الأفراد الذين ليس لديهم ما يكفي حاجاتهم من الخشب بـ ١٠٠ مليون نسمة مقابل ١,٣ مليار شخص يحرقونه بعفول لا يتيح التجديد السنوي للثروة الحرجية .

وسيصبح الأمر أسوأ في المستقبل وتبعاً لمنظمة «الفاو» فإن عدد الذين يستطيعون إشباع حاجتهم عام ٢٠٠٠ من الطاقة سيكون ٢,٤ مليار نسمة . وسيقطع المزيد من الحطب الذي لن يتجدد . ونقطة التوازن التي تجاوزتها حالياً بعض الدول سيتم تجاوزها حينذاك على المستوى العالمي ، لأن الخسارة يمكن أن تبلغ ٩٦٠ مليون متر مكعب .

لا يمكن كبح هذه السيرة الجهنمية التي يستبها التزايد المتسارع لعدد السكان سوى بإجراءات صارمة لإعادة التشجير . ولكن قلما يصاد التشجير سوى في الغابات الشمالية حيث يستغل الخشب في البرازيل مثلاً ، يخفي سنويا من الغابات ما يعادل مساحة بلد مثل بلجيكا ، ولا يعاد زرع سوى ١/٨ مما دُفّر ، وإذا استمر الوضع على هذا النحو ، فإن غابات الأمازون التي تشكل نصف مساحة الغابات في العالم مهددة بالزوال من الآن وحتى عام ٢٠٢٠ ■■

إعداد :

إيتسم خير الدين

ومع وجود ٥٦ مفاعلاً نووياً ، على مساحة ٥٥٠ ألف كلم مربع ، تعتبر فرنسا أولى هذه الدول . أما الولايات المتحدة فلديها من المراكز النووية أكثر من هذا العدد بمرتين مقابل عدد سكان أكثر بأربع مرات وساحة أكبر بـ ١٧ مرة .

### ومن يستنفد الموارد الطبيعية للمقارات والمحيطات

تغطي الغابات ٣,٥ مليارات هكتار نصفها في المناطق الاستوائية . فالتدهور البيئية أساسية ، علاوة على أنها تؤدي العديد من الأجناس النباتية والحيوانية تقدر بالملايين وتعتبر «صيدلية طبيعية» لتزجيب الأدوية لمعظم الأمراض المنتشرة في العالم ، فهي تحمي الأراضي وتذكتهها وتنظم السدرة الهيدرولوجية . ويشكل الحطب بالنسبة إلى أكثر من مليار نسمة الفود الأساسي للتدفئة وطهي الطعام . لكنه يستخدم أيضاً لأهداف صناعية ، وحتى اليوم تم تدمير ٥٧٩ مليون هكتار من الغابات ، منها ٢٩٨ مليون هكتار في آسيا .

والحال أن «منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية» تقدر الاحتياطي العالمي من خشب الغابات بـ ٣١٥ مليار متر مكعب . قسّر التجديد السنوي لهذا الاحتياط بـ ٦ مليارات متر مكعب . إذا تجاوز الاستهلاك هذا الرقم ، سينتهي الأمر إلى نفاد الإحتياطي . وبلغ استهلاك الخشب عام ١٩٨٨ حوالي ٣ مليارات متر مكعب واستخدم نصفها كوقود والنصف الآخر في الصناعة . وتقع أهم

لعام ١٩٨٧ ، تهدف إلى الاستغناء عنه عام ٢٠٠١ . لكن بعض فترات الـ (CFC) التي سبق أن أطلقت في الجو تتجاوز مدة حياتها المئة سنة . ويستتبع معشلاً عليها البطيء في إتلاف طبقة الأوزون .

تتبنّ برشاشات الرنيدات كمية غاز الـ (CFC) التي أطلقتها عام ١٩٨٩ أكبر ثمانية دول مرسله لهذا الغاز في الجو وهي الولايات المتحدة ، اليابان والاتحاد السوفياتي (سابقاً) . يشير إلى أن رشاشات الرنيدات لا تشكل في الواقع سوى جزء غير ذي أهمية كمصدر بث للـ (CFC) ينتج الجزء الأساسي من هذه الغازات التي تطرح في الجو ، من أنشطة التبريد وصناعة المواد الصناعية غير الحادة (مثل الإطارات العازلة للحرارة ، مقاعد السيارات) .

الولايات المتحدة : ٣٠ ألف طن .  
اليابان : ٩٥ ألف طن .  
الاتحاد السوفياتي (سابقاً) : ٦٧ ألف طن .  
ألمانيا : ٣٤ ألف طن . المملكة المتحدة : ٢٥ ألف طن .  
إيطاليا : ٢٥ ألف طن .  
فرنسا : ٢٤ ألف طن .

إسبانيا : ١٧ ألف طن . ولعل أبرز مخاطر إفقار طبقة الأوزون تكمن في الإصابة بأمراض سرطان الجلد وحساسية العيون واحترق المحاصيل الزراعية وارتفاع حرارة المناخ .

### مخاطر حادث نووي

في حال حصول حادث نووي كبير ، كما جرى في تشيرنوبيل ، قد تصل الإسقاطات النووية إلى دول أخرى بعضها لا يستخدم الطاقة النووية .





# الكتاب العربي

المصدر :

سنة ١٩٩٣

٥

التاريخ : النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

الوطن السوي للماشي. وتكسيد الأروت (NO2) (الكمية يماضين الأفغان)



الأرجاء  
السوقيا تي  
(سابقا)  
١١٠٠ م / ط - م

تجديد  
١٠٠ ألف مكار - م.

السودان  
ألف مكار - م.

شاهين الحاج  
١٠ ألف مكار - م.

ألف مكار - م.

البرازيل  
٣٠ ألف مكار - م.

ألف مكار - م.  
١٠ ألف مكار - م.  
١٠ ألف مكار - م.



الكفاح العربي

المصدر :



نمبر ١٩٩٢

التاريخ :

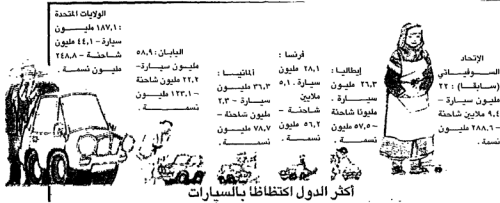
للنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات



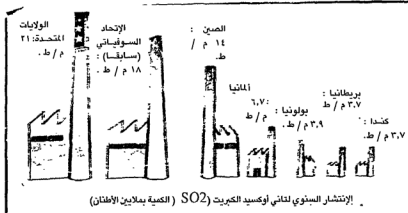












الانتشار السنوي لثاني أكسيد الكبريت (SO2) (الكمية بملايين الأطنان)





المصدر : **العالم الجديد**

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ : ١١ فبراير ١٩٩٢

## وزير الطاقة القطري يطالب بإنقاذ الخليج من تلسوت خطير

□ الدوحة - العالم اليوم:

طالب عبد الله بن حمد العطية وزير الصناعة والطاقة في دولة قطر ببقاء دول الخليج أن تحسن من استعداداتها للمقاومة وتقليل الخسائر الناجمة عن تسرب البترول. وقال العطية إن الخليج العربي عرضة للتسربات البترولية والتلوث التتمة ص ١٢

## وزير الطاقة القطري يطالب

حيث يمر به سنويا حوالي ٦ الاف شاحنة مع توقع زيادة حركة الشاحنات في المستقبل بعد زيادة صادرات البترول من دول المنطقة.

صرح العطية بذلك في المراسم النهائية للمؤتمر الذي نظمتة منظمة المعونة المتبادلة بين شركات بترول الخليج والذي استمر يومين بالاشتراك مع مؤسسة النفط القطرية العامة. وأشار الوزير القطري إلى أن البترول الذي تسرب للخليج أثناء أزمة الكويت ويعددها. وقال إن هذا الحدث أوضح المخاطر التي تتهدد المنطقة وأرغم الحكومات والصناعات البترولية على رؤية ضرورة تحسين الاستعدادات الخاصة بالتسربات البترولية وتطوير وسائل التنظيف التكنولوجية. وأوضح العطية أن الخليج هو المصدر الأساسي للمياه لكل دول المنطقة وأن أي تسرب بترول كبير يمكن أن يؤدي إلى

عواقب وخيمة.





السياسي

المصدر :

١٤٩٧ هـ

التاريخ :

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

الدكتور جمال الدين الفندى يؤكد :

ثقب الأوزون فصدمة غريبة لترويع

صناعات جديدة لأجزة التبريد

ال ٢٢ لى يتم تكوينه من الأوكسجين وذلك لأن الأوزون هو أكسجين تتكون جزيئاته من ذرة واحدة بدلا من ذرتين . وبذلك ترتفع درجة الحرارة قليلا من نحو ارتفاع ٢٥ الى ٣٥ كيلو مترا فوق سطح الأرض وهذا الارتفاع له وظيفة حتى خلقها الله بأن يعمل على حفظ حرارة الجو في طبقاته القريبة من سطح الأرض ضد زمهرير الفضاء الكونى .

اما قصة الثقب - في رأى الدكتور جمال الدين الفندى - فهي مجرد خيال غير علمى يعمل تقصا نسبيا في غاز الأوزون فوق بعض مناطق سطح الأرض وهذا التقص لم يتم رصدوه وتصويره الا في الربع قرن الأخير من هذا القرن ومنذ ٢٥ عاما بالتحديد بواسطة الأقمار الصناعية ولايعنى ذلك انه لم يكن موجودا من قبل ولكن اكتشافه بواسطة الأقمار الصناعية ماكان له ان يثير كل هذه الضجة حول زيادة او نقص غاز الأوزون في جو الأرض لانه لا دخل له بطاقة الشمس الحرارية او الضوئية . يقول الدكتور جمال الدين الفندى .. يتحدث بعض الناس في السنوات الأخيرة عن تغير في الجو يسببونه خطأ لوجود ثقب حدث في طبقة الأوزون كما يسمونها ... والحقيقة العلمية المرصودة انه حدث بعض تدخل بين فصول السنة الأربعة بالتقدم في التناوب والسيب ربما يرجع الى دورات مناخية طويلة المدى تمر بالأرض علينا او الى تأثير زيادة غاز ثاني أكسيد الكربون

دائما مايتهم الأوزون كغاز طبيعي فيقال أنه السبب المباشر والاكيد في التلوث الذى حدث في الغلاف الجوى في السنوات الأخيرة وكان السبب في التغيرات الجوية المتلاحقة وارتفاع درجات الحرارة عن المعدلات الطبيعية . الدكتور جمال الدين الفندى العالم المصرى الشهير في الأبحاث الجوية والفلكية والأرصاد يفند هذا الاتهام ويقول ان هذا الاتهام من باب الخداع والتضليل على الحقائق العلمية وانها مجرد اشاعات غير علمية هدفها الترويع لصناعات حديثة تشمل كل أجهزة التبريد خاصة في العالم العربى ودول الخليج العربية الغنية بالذات التى تعتمد اعتمادا كليا واساسيا على أجهزة التبريد !!

أجرى الحديث :

هلال السيد

للأوزون الجوى بها على الإطلاق سواء زاد او نقص !!

يقول الدكتور جمال الدين الفندى ان وظيفة الأوزون كما خلقه الله تنحصر في العمل على حفظ التوازن الحرارى في طبقات الجو المتوسطة الارتفاع وذلك لأن الشمس ترسل لنا طاقة قدرها ٤٦٪ حرارة ولا دخل للأوزون بهذه الطاقة إذ تصل كاملة الى سطح الأرض بغرض ان الجو خال من السحب والأتربة كما ترسل لنا الشمس ٤٥٪ من طاقتها ضوء وهذا بدوره يصل ايضا كاملا الى سطح الأرض والبالى من الطاقة الشمسية ومقدارها ٨٩ فقط اشعة فوق بنفسجية يمتص الجو العلوى منها ٤٪ وحدات لى تحفظ حرارته ضد زمهرير الفضاء الكونى كما يمتص الأوزون نحو ٢

يقول الدكتور جمال الدين الفندى ان غاز الأوزون من الغازات النادرة في الغلاف الجوى وهو ينتشر في طبقة سمكها نحو ٥٠ كيلو مترا وتمتد من سطح الأرض الى ارتفاع ٥٠ كيلو مترا وتتغير كثافة الغاز مع الارتفاع فتبلغ اقصى كمية لها على نحو ارتفاع مابين ٢٥ الى ٣٠ كيلو مترا ولايزيد ضغط هذا الغاز عند سطح الأرض على ٢ . سنتيمتر رتق وهذا يعنى ان وزن الأوزون الموجود في عمود من الهواء ارتفاعه ٥٠ كيلو مترا ومقطعه واحد سنتيمتر مربع لايزيد على ٢ . سنتيمتر رتق بينما وزن العمود كله نحو ٥٠ سنتيمتر رتق الى قمة الجو الحقيقى وواضح ان كمية الأوزون الموجودة فعلا في الغلاف الجوى كمية ضئيلة جدا وهى ٢ . سنتيمتر رتق من ٥٠ سنتيمتر رتق . هذا من حيث القدر اما من حيث تأثير هذا الغاز على النشاط الجوى مثل المطر وارتفاع السحب والعواصف وارتفاع درجة الحرارة عند سطح الأرض او انخفاضها الى اخره من الظواهر الجوية فلا دخل





العلم والعلماء .

### هذه هي الحقيقة

في النهاية يقول الدكتور جمال الدين الفندي لانتقدعوا بهذه الاحاديث والاقوال التي تأخذ شكلا علميا وهي بعيدة كل البعد عن العلم شكلا وموضوعا وغاى الايونى برىء من ثقب الغلاف الجوى والموضوع تجارة في الاساس يأخذ شكل العلم !!!

يبقى ان تعلم القليل عن العالم الدكتور جمال الدين الفندى صاحب هذا الكلام العلمى الجوى .. فهو استاذ متفرغ في جامعة القاهرة وكان رئيسا لقسم الفلك والارصاد بجامعة القاهرة لستوات عشر متصلة وهو رئيس الجمعية الفلكية المصرية

ورئيس جمعية الارصاد الجوية المصرية ورئيس لجنة خبراء العلوم بالجلس الاعلى للشئون الاسلامية وعضو مجيم البحوث الاسلامية بالااظم الشريف وحاصل على وسام الفنون والعلوم من الطبقة الممتازة عام ١٩٨٢ وله ٦٠ مؤلفا علميا وقد نشر معظم ابحاثه الجوية بالجمع الملكى البريطانى للارصاد وكلها متعلقة بفيضان النيل واطار الفيضان والتنبؤ بها وكذلك التنبؤ الجوى لخطقة الشرق الاوسط بأكملها وعلى مدار العام .

عن طريق التلوث الصناعى واحراق البترول ومذان العاملان لايزالان تحت الدراسة لمعرفة الحقيقة بالنسبة لتداخل الغصلى الاربعة اما ادعاء ان البحر سيطفى وان تلوج القطبين ستذوب فهذا هراء وخرافة .

يضيف الدكتور الفندى .. هناك ابحاث تجرى حاليا فى معاهد علمية مختلفة منها كلية العلوم في جامعة القاهرة تدر على ان هذا التداخل هو مقدمة لعصر جليدى وليس مقدمة لعصر حار كما يقال والى ان تتم هذه البحوث لابد ان تترك الناس في حالة الممئنان بعيدا عن هذه الاشاعات غير العلمية والتي في الغالب مصورها طرق جديدة للدعاية وترويج بعض الصناعات والغازات الجديدة الرخيصة المستخدمة كغاز الفريون الذى يريدون استبداله بغازات اخرى حديثة الصنع واجهزتها كذلك وتشمل كل اجهزة التبريد في العالم العربى وفي منطقة الخليج بالذات .

والخلاصة .....  
يقول العالم الخبير في الإبحات الجوية .. ان اصحاب الصناعة في البلاد الصناعية الكبرى في العالم وفي مقدمتهم امريكا ابتدعوا واخترعوا طريقة جديدة لترويج صناعاتهم الحديثة والجديدة .. وارسلوا الى المؤتمرات العلمية يمن يدعون ويريدون ان الايونى تسبب وسوف يتسبب في اعداد مزيد من المشاكل في الغلاف الجوى لصالح تجارية بعيدة عن





المصدر : الحياة

١٦ فبراير ١٩٩٢

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ :

حماية بيئة لبنان مسؤولية وطنية ودولية مشتركة (١ من ٢)

# نتج بيروت يوماً ألف طن من النفايات

شام حمدان \*

■ وصفت النوية الصادرة عن مجلس تعزيز التفاهم العربي - السريبطاني، في عددها تاريخ ١٥ تشرين الأول (أكتوبر) ١٩٩٢، لبنان بأنه منطقة كارثة بيئية. ونقلت الدورية مقتطفات من تقرير أعدته الخبير ريكاروس الهجر ورسم فيه صورة قاتمة لبيئة البينة في لبنان. كما تناقلت بعض الصحف اللبنانية خلال شهر تشرين الثاني (نوفمبر) تحسراً عن احتجاج عدد من دول جوار البحر المتوسط للتلوث الذي أصاب شواطئها نتيجة النفايات المندفقة من المياه الإقليمية اللبنانية. ولم تفك المجلات والمصحف نقاش يوماً واسمياً تقارير عن المشاكل المتعددة التي يعاني منها مختلف القطاعات ذات الصلة بالبيئة والأثر الهائل.

فمشكلة نقص مياه الشرب وتلوثها، وتراكم النفايات وعدم توافر مرافق ملائمة بيدياً للتخلص منها، وعمومية المجاري الصحية، وعمومية حريق النفايات، وانجراف التربة ورمال الشواطئ، وسحب السمك بالبنجاسيت، وغيرها من المشاكل كلها غثاء على تقارير تناقلتها الصحافة ووسائل الإعلام، وشككت ولا ريب بأعلى لائق. إذ ألي ما يمكن أن تتركه هذه الأنباء من تشويه لسمعة لبنان ومصداقية الدورية فإنها تولد أيضاً شعوراً بالخوف يسبب الخطر الذي يحدث ببينها الإنسانية وما تشكك من عائق حقيقي أمام تدفق الرساميل الاستثمارية إلى لبنان. ولا يقل هذا الخوف عن الخوف الذي عشناه سنوات طويلة إبان الحرب المؤلمة التي عبرت البلاد، فمسألة المشاكل البيئية توازي في خطورتها مسألة تفك المجتمع وانهياره. إذ أنها تهدد القومات الحياتية للإنسان والنبات والحيوان وتهدم القومات

الاستراتيجية ولقدرتها على الاستمرار والنمو بما يدفع المجتمع إلى التخلف والفقر المذبح.

التنمية القابلة للاستمرار  
مما يزيد، في قلنا أنه لم يعد من الممكن النظر إلى المشكلة البيئية كشأن داخلي، ولم يعد من الممكن لأي من مكونات المجتمع الدولي أن يعزل نفسه عن محيطه. فقد تأكد التدخل والتشاكس في الأنشطة الإنسانية المختلفة وسجاوزت آثار هذه الأنشطة كل حدود جغرافية وتركت بصماتها على الحياة البشرية خلف الحدود. ففرضت نوعاً جديداً من النظام الدولي يرفق بشروطه إلى مستوى الشروط الأساسية للحفا على علاقات سلمية بين الدول.

وبالفعل فقد أعار المجتمع الدولي مسألة البيئة اهتماماً خاصاً ومصاعفاً في السنوات العشر الأخيرة. وتجلي هذا الاهتمام بتشكيل لجان دولية وإقامة المؤتمرات العالمية واللقاءات والشبكات الإقليمية لبحث الأضرار اللاحقة بالصحة البشرية من جراء الأنشطة البشرية المختلفة، وهي اتفقت في نتائجها على أنه لا يمكن عزل أي نشاط يقوم به دولة مقدرة عن التأثير المشترك للكوك الأرضي. واعتبرت أن العلماء أثبتوا بما لا يقبل الجدل أن الضرر اللاحق بالنظام البيولوجي والطبيعي في أية بقعة من العالم يشكل خطراً على الصحة البشرية والنظام الإنساني برتمه. وأن حماية الصحة تستوجب إحاطة المشاكل التي تحدث بالشروط الضرورية للصحة البشرية، فمواجهة عوامل تغيير المناخ وكذلك عوامل تفك طبيعة الأوزون، وتلوث البحار، وإزالة الغابات بهدف لحماية مجموعة أنظمة بيئية وطبيعية يمكن لها لو تضررت أن تعكس سلباً على الصحة الإنسانية وأن تهدد المجموعات البشرية في غذائها

ومياها وصحتها ووجودها ونظام معيشتها.

واكتشف المجتمع الدولي مؤخرًا أن حفاظه على نوعية الحياة القائمة وضمان نمو مطرد يفترض إقامة نظام جديد للأنشطة البشرية عنوانه التنمية القابلة للاستمرار. وصار يشترط أن تقوم الأنشطة الإنمائية لكل من مكونات المجتمع الدولي على أساس يضمن استمراريتها ويضمن تصديداً بعمومة الموارد. وتوجد العناصر البيئية التي تضمن بقاءها ولبات وتوازن النظام البيولوجي العام.

ولبنان، ككل عناصر المجتمع الدولي، يؤثر في محيطه ويتأثر به. وعليه أن يقوم بإدراج نحو شركائه في المجتمع الدولي أهدافاً طبعية، وإيجابية في تحسين ذاته وتوسيع من المؤثرات السلبية الخارجية. وفي هذا الإطار تبرز الحاجة إلى اتخاذ تدابير مختلفة بعضها اصلاحي والبعض الآخر وقائي، من أجل تحقيق هذا الواجب. وتهدف هذه التدابير إلى حماية السكان من الأضرار الناجمة عن النشاط المحلي إضافة إلى وقاية النظام الطبيعي والعنصر البشري من مخاطر حدوثه الناجم من أضرار صيرها لبنان وتهدف هذه التدابير كذلك إلى وقاية السكان والبيئة الطبيعية المحلية من أضرار مصورها خارج لبنان. ومن المفترض أن يسعى لبنان من أجل تحقيق هذه التدابير، بالتعاون مع عناصر المجتمع الدولي خصوصاً أن معظم الإجراءات المطلوبة متداخلة ومتكاملة وعليها اتفاق متعدد الأطراف. وهذه التعاون لا يضمن للبنان مساندة المجتمع الدولي فحسب بل يشكّل في وضع الحلول والإجراءات المطلوبة ويجهل قادراً على حماية مصالحه وإسهامه فيها.

مسؤولية القطاعين

العام والخاص

لم تحظ مسألة حماية البيئة في لبنان حتى الآن بالاهتمام المناسب الذي تستحقه. وتفاوت هذا الاهتمام





## المصدر : الحياة

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٦ فبراير ١٩٩٢

بين القطاعين العام والخاص، ففي حين أن الدولة ساهمت ببعض المقاهير الإيجابية لحماية البيئة إلا أن هذه المساهمة ظلت معظم الأحيان شكلية ولم تحقق ثماراً ملموسة سوى، وخصوصاً، في إقامة جمعيتين طبيعيتين في شمال لبنان وتوقيع اتفاقيتي تغير المناخ والتنوع الحيوي أثناء مؤتمر بقعة الأرض، في البرازيل، وقبلها «اتفاقية لندن» لمكافحة التلوث بواسطة المشتقات النفطية، والاتفاقية بلوز، للحكم بحركات الغابات الخطرة عبر الحدود والتخفيف منها. وقد أحفظنا أن وزارة الدولة لشؤون البيئة أسفطت من حكومة الرئيس السابق رشيد الصلح وإن تلك الوزارة لم تفصح حتى استقالة حكومة الرئيس عمر كرامي السابقة من تثبيت أية عمل متكاملة ناهيك بالتنظيم الداخلي والتشريعات التي يفترض بالوزارة العديدة العمل في ضوءها. وعادت هذه الحالة قائمة على تشكيل حكومة الرئيس رفيق الحريري وتسمية وزير دولة جديد لشؤون البيئة.

أما القطاع الخاص فبيدوا أكثر ديناميكية في التعاطي مع مسألة البيئة في لبنان. غير أن الجانب المهم في القطاع الخاص بمسألة البيئة يقتصر واقعياً على وسائل الإعلام وعلى الجمعيات والمؤسسات الطوعية والخيرية غير المعنية بالتجارة وكبار كلفات الصناعيين والتجار وكبار المزارعين. فهذه الفئات الأخيرة التي تملك عملياً وسائل الإنتاج وتحكم بحركة الاقتصاد الوطني تبدي حتى الآن تجاهلاً وتردداً، كي لا تقسول معارضة لوضع خطط عملانية لنظم الأنشطة الاقتصادية بما يحمي البيئة وتحقق تنمية قابلة للاستمرار. والسبب يعود إلى جهل الخطر المحقق بالبيئة وبالتالي بالصحة والرفاه البشريين، والقلق من كلمة

الخطأ الإصلاحي خصوصاً كلمة انخراط تقنيات حديثة تستجيب لحماية البيئة كتدبير بعض المعدات والآلات المستخدمة أو إصلاحها وتعديلها أو تأمين معدات وسائل حماية للعاملين وتأمين مرافق تصريف وتخلص صلائمة بيئية للغابات المنتجة وإجراء عقود تأمين كافية لتغطية المخاطر المحتملة على الصحة البشرية والبيئة الطبيعية المجاورة.

ومن المؤكد أن الظروف المتساوية التي عانى منها لبنان خلال سنوات الحرب والأضرار الهائلة التي لحقت ببنيتها الأساسية ضاعفت كل التحديات وبذلت بالاولويات. فاضعت كل من الضوروي التأكيد على أن عدم اعارة اهتمام كاف من القطاعين العام والخاص في لبنان لمسائل حماية البيئة غير ناجح بالضرورة عن نقص بل عن حجم التحديات. ولبيان لهذا السبب، حالة خاصة لا يمكن أن ينظر إليها بالمفهوم الموازي المائل لحال الدول التي كانت تدعم خلال السنوات العشر الأخيرة على الأقل، بسلامتها وأمنها الاجتماعيين اللذين يتحاجن لها تطوراً طبعياً مناسباً يستجيب للتطور المقابل الذي شهده المجتمع الدولي. بل لعل من الإنصاف القول بأن ما حققه القطاع العام والخاص لجهة حماية البيئة خلال الأشهر القليلة المنصرمة يعتبر استثنائياً قياساً بحالة لبنان الراعنة. ومن المؤمل أن تشهد الأشهر المقبلة مزيداً من الاهتمام العملي خصوصاً بعد الخطوات المهمة التي اتخذت مؤخراً لتفعيل القوة الامنية للسياسة الشرعية التي ستتمتع مزيداً من الحصانة للقرارات والتدابير العامة.

### المشكلة قطاعياً

اعتبر وزير الدولة السابق لشؤون البيئة جو خازريان أن مشاكل لبنان البيئية لم تصل إلى درجة الخطر أو

الكارثة وهي قابلة للمعالجة متى توافرت السلطة القوية والاموال الضرورية والكافية. وحشد أبرز مشكلات لبنان البيئية بمشكلة الغابات وتلوث الشاطئ وتلوث مياه الشفة والهواء والتضرر الذي يترافق على الغابات (الحفر، أب، الحطس ١٩٩٢). ووافق معظم الخبراء على ما قاده الوزير خازريان لتكثيف حذروا أن عدم المبادرة سريعاً لمواجهة المخاطر المحيطة بالبيئة سيؤدي حتماً إلى كارثة يصعب التكن بتأجيلها. وشرح هؤلاء في تقارير وإعلامات مختلفة خلفات لبراسية وفي أبحاث مختلفة أماكن الخطر وخصوصاً صورة المشكلة القطاعية وفق الآتي.

مشكلة الغابات: يضر الخراج أن يبروت وضوحها تلحق يومياً لك من الغابات غير أن هذه الأرقام الإحصائية تشمل الغابات المزروعة والمصانع لكنها بالتاكيد لا تشمل الغابات السائلة والغارزة. ولك التي تتكون من مصاري في البحر كالبواخر والسفن. وتتراكم تلوث بعض معاصر حرق الغابات وإعادة تدويرها التي كانت قائمة خاصة في الكرنيتيا وخلافة، فقد ارتفعت تلك الغابات في مكبات مكشوفة أخطرها مكبة النورمساندي، وتكون، برج حمود. ويحسد الخبراء بأن تلك الغابات اختوت مواداً بلاستيكية وبقايا متراكمة ونفايات وحياتل سيارات ونفايات صناعية كزيتوت سيارات وبهاون وعادن لاقية ومواد كيميائية التي نفايات زراعية.

ومن الآثار الشارة لهذه الغابات تدمير مراعي الإسمك سواء ما اتصل منها بالأعشاب الجدية والطحاب وغيرها، وتكاثر الجرادان التي تهدد بانتشار مرض الطاعون والبعثات الغزات السامة الناجمة عن تخمر الغابات، وانتشار الأمراض في المياه الإقليمية مما أعاق حركة السفن. كما أن بعض تلك الغابات خصوصاً التي تخوي الرصاص سيكون لها آثار ضارة وخطيرة على صحة الإنسان تجعلها إلى الإسمك ولعل البحر الأخرى. وقد حذر الخبراء أن إقامة





## المصدر : الحياة

١٩٩٢ سنة

## النشر والخد مات الصحفية والمعلومات التاريخ

القة من عدد العمال اللبنانيين اوفوا في هذه الضواحي، وادى هذا التجمع السكاني الى قيام ما يسمى بازمة البؤس والكواخ إضافة الى ارتفاع نسبة الكثافة السكانية في الكيلومتر الواحد من العاصمة إذ بلغ أكثر من ٣٠ ألف نسمة علماً أن مساحة العاصمة لا تتجاوز ١٩ كلم مربعاً.

ووفقاً لتقرير اعد خبارة في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا، أدت الإحصاءات في لبنان الى تهجير نحو ثلاثة ارباع مليون شخص لم يستطيعوا العودة الى المسكن التي كانوا يعيشون فيها عشية الحرب عام ١٩٧٥، ويعاني أكثر من نصف الأسر المهجرة من مشاكل السكن والاملاخ والخدمات الصحية والخدمات التعليمية، وأشار التقرير أيضاً الى أن مصالي تنفق اللبنانيين الى الخارج خلال الأحداث بلغ حوالي مليون مهاجر بعضهم هاجر هجرة مؤقتة للعمل في الاطراف العربية القطرية وبعضهم الآخر هاجر هجرة دائمة باتجاه الولايات المتحدة الأميركية وكندا وإستراليا، ويبدو أن ٩٠ في المئة من المهاجرين إلى خليج هم من الشبان وأكثر من ثلاثة ارباعهم عازبون، بينما معظم المهاجرين إلى أميركا تجاوزوا الخامسة والثلاثين.

وما لم يشر اليه التقرير المذكور هو تدفق مئات الشبان الى الدول الأوروبية المختلفة طلباً للجوء، ولا توجد احصاءات دقيقة حول اعدادهم لكن معظمهم ولا شك من المهرة واليدي العاملة، علماً أن أزمة السكن كانت قائمة قبل الحرب وأنه اشتدت لهذا الغرض عام ١٩٧٤ وزارة الاسكان والتعاونيات بهدف منح قروض مالية لذي الدخل المحدود لتمكينهم من شراء مساكنهم. لم تنشئ عام ١٩٧٧ مصرف الاسكان منح قروض مماثلة ضمن شروط مختلفة غير أن قروض هاتين المؤسسات حتى اواخر ١٩٨٨ لم تتجاوز ستة آلاف قرض في حين أن احصاءات مجلس الإنماء والإعمار

ايضا اثار أنفجيات الصناعية المستوردة عامي ٨٧ و ٨٨ التي يؤكدون انها ما زالت تلوث ساحل علما ومناطق شتيعبر والنوق ورمنا. ويحذرون ان بعضها قد رمى عشوائياً في مكبي برج حمود والكنتيتا وفي البحر، وينبهون الى ان هذه الانفجيات تحمل بقايا نرية ومشفعة وسموم كيميائية ثقيل التربة والتلوث المياه الجوفية ومياه البحر والتربة السميكة يضاف الى الانفجيات الصناعية والمزكية تلك الانفجيات التي ترميها السفن والبواخر خصوصاً بعد غسل خزانات وولها او افراغ حمولتها من النفط وزيت الوقود كما تضاف الانفجيات المكونة من اععمال المستشفيات والرائق الصحية. وحذر الاخصائيون من اضرار التلوث الناتجة عن تلك الانفجيات خصوصاً انها تشمل مواد مشعة وخلايا جرثومية وان بعضها غير قابل للتكحل ويؤدي التربة البحرية والتربة والمياه الجوفية فينتقل مع مرور السنوات الى الانسان ليصيبه في صحته ورفاهه.

مشكلة الاسكان والتنظيم المدني أدت سنوات الحرب والخياب القسري للولة ومؤسسانها التي تعني بشؤون التنظيم المدني الى سقوط ضوابط تنظيم شؤون الملكية العقارية والبناء وتخلطت الاحكام التي يقوم عليها التنظيم المدني عن سيطرة التطور الحديث في الانظمة التولية

المعاصرة. كما شكلت الغرامسات والتسويات الخاصة قانوناً وسيلة لتجاوز شروط تصويب جوانب تنظيمية ذات علاقة بالنوازل البيئي أكثر اهمية كمسألة اقامة موالف داخل الابنية او اقامة حدائق ملحقه في تلك الابنية او اقامة مناطق خضراء بين المجموعات السكنية الخ... وضاعف في هذه المشكلة التحرك السكاني السريع والتكثيف للسكان نتيجة التهجير والدمار الواسع الذي لحق بتجمعات سكنية كاملة في العاصمة وخارجها، الى تدفق المازحين الى لبنان من كل من فلسطين وسورية وبعض الدول اخرى وحت سكان الريف خصوصاً من الجنوب والبقاع والعاصمة. وتشير ارقام بعض الخبراء الى ان نسبة ٦٠ في المئة من المؤسسات الصناعية تركزت في بيروت وضواحيها وأن ما يزيد عن ٦٧ في

المشتات على تلال الانفجيات في منطقة النورماني يمكن ان يؤدي الى كارثة نظراً لخطورة التفجيرات الباطنية الناتجة عن الغازات المتباعدة من تلك التفجيات.

وتدراك الانفجيات أيضاً في القرى والابدية والبور وفي الشوارع الخالية كما تتجمع بعض مستنقعات المياه الفاضح الى مياه اسنة تستكثها منطقة الرمل، وترسل المستعجمات المكتشفة ايضاً الروائح الكريهة وندفقات البرش الضارة.

الى الانفجيات المزلية المعروفة ثمة الانفجيات الصناعية الأكثر خطورة إذ انها تارها الضخمة التي فهي تشمل مواد تترك آثاراً خطيرة على امد بعيد ولا تظهر الا بعد سنوات. فانفجيات الصناعية مختلفة منها الانفجيات المسائلة التي ترمى في البحر او في المجاري المائية او الابار المفلقة ومنها الانفجيات الجافة التي ترمى في مراکز الانفجيات العامة ولا تجمع وفقاً للمواصفات الخاصة، ومنها الانفجيات الغازية الناتجة عن عمل العمال وتحوي غاز الكبريت وغازات سامة اخرى. وتفيد التقارير ان نسبة المؤسسات الصناعية التي تطبق مقاييس بيئية لا تتجاوز ٢٥ في المئة علماً ان عدد المؤسسات الصناعية بلغ في احصاء تم نهاية ١٩٨٦، حوالي ١١ ألف مؤسسة يعمل فيها ما يبلغ ٦٢٥٠٠ عامل، وأدت حالة الحرب في البلاد، الى جهود في التشريعات الوطنية فلم يتم تحديث القوانين المتعلقة بالنشاط الصناعي في مستجيب لشروط حماية البيئة وفقاً للمعايير الدولية الحديثة. كما انشئ بعض المصانع من دون تراخيص مسبقة فاضاع بعداً آخر للمشكلة. وفقاً للخبراء، فإن المناطق الحسنة بمعامل شكا وسلعنا ومصافي الخزاني وطرانس وكذلك المناطق الحسنة بمعامل كبرشيدما والنفويعات والورد وبرج حمود هي مناطق ملوثة. ويعتبر بعضهم ان شهر ابراهيم اصبح نهراً ميتاً، وهم يخلصون الى اضرار اخرى ناجمة عن العمال كالتفجيرات والغازات التي تؤدي الى امراض خطيرة. وتشير مشكلة الغازات الناتجة عن معال شكا وسلعنا مشكلة حقيقية نظراً لتلحاق الحالة الصحية للناس المقيمين في المناطق المحيطة بالعمال التي تاكل البيئة الطبيعية وموت الوف الانجسار الضمرة كاشجار الزيتون. لا نسي الخبراء،





## المصدر : الحيلة

١٩٩٢ خريف

## النشر والتأخذات الصحفية والمعلومات التاريخ

وانجرفت تربتها وبس محصولها وارتفعت اشواك والنباتات الضارة وتزايدت القواض والحشرات الضارة وادى عدم قيام حملات تنسيق مكافحة وطول مدة الرميّة الضرورية لنمو اشجار الغابات كشجار الصنوبر والسندباد واللؤل والموط والجوز الى تعميق هذه المشكلة وتعرضت حدائق العاصمة والمدن الكبيرة الاخرى الى اضرار جسيمة نتيجة فقدان الصيانة وجرّت اعمال جرف متعمدة للآتية كما في منطقة زيتون طرابلس.

ومن جهة اخرى استمرت عمليات جرف الرمال والاختطاع الواجبة للسحرة من خلال تعدد الاكلا الخاصة. وتعرضت الملكات البحرية ايضا للتعديت واستخدمت الرمال كسواثر للبساتين الساحلية فبرزت الأراضي الصحريّة بنقوتها وقضى على بؤر بعض الاحياء البحرية واخلف معظم الشاطئ

الرملي

**مشكلة الطاقة**  
تحدثت التقارير عن وجود كمّات كبيرة من المياه الجوفية في لبنان يمكن ان تكون لغراض الخدمات المنزلية وسد الحاجات اليومية للناس. كما ان المياه الجارية يمكن اذا احسن استخدامها ان تساهم بفسطاط في توليد الكهرباء وتخفيف الاعتماد على الديزل وغيره من مشتقات النفط.

ولم تظهر في التقارير أية اشارات حول مصادر دائمة لتوليد الطاقة سوى المياه لكن الخبراء يعضون بحث عمليات استخدام المياه لغراض الشرب والخدمات المنزلية والتي قبل اي بحث في تحويلها لغراض الطاقة وهم يعترضون ان من الممكن تقليش الاضرار الناجمة عن الغازات السامة المنبعثة من مصافي النفط في

الزهراني وطرابلس وكذلك التلوث الناتج بالمياه الاقليمية والبيئة الجاورة لعمل النوك الحراري اذ تم ادخال تقنيات جديدة ومصالي حمية في انظمة عمل هذه المؤسسات. وادى شرب الفولر اول من مراحل النفط على افراغ جمولتها في معدل التلوث الى الصاق اضرار بالغة بالمياه الاقليمية والشاطئ اللبناني.

وتحدثت التقارير ايضا عن افعال غش في نوعية المحروقات المستخدمة لغراض الطاقة كخلطه للزيت بالبنزين والبنزين بالغاز ما ادى الى اضرار كبيرة في محركات

السنوات القليلة الماضية خصوصاً بعد ارتفاع اسعار المشتقات النفطية وهبوط سعر البيرة اللبنانية ولجوء قسم كبير من المواطنين تبعاً لذلك الى الاختطاع الغابات لاغراض استخدامها وقوداً للدفقة. وبلغت نسبة الغابات في لبنان قبل اندلاع الحرب ١٢ في المئة من مساحتها العامة. ويخشى ان يؤدي استمرار قطع الاشجار والصرائق المتتلفة

الناجمة من معظمها عن يد الانسان الى القضاء كلياً على هذه الثروة الطبيعية المهمة. ويعتبر الخبراء ان خسارة الغابات في لبنان قد نجم عنها زيادة في عوامل التصحر وتحويل المناخ اضافة الى جرف الثروة. كما ان القضاء على هذه الثروة ساعد في انتشار القوالت الناجمة عن النفايات الغازية الصادرة عن المعامل لا شاعف في تركيز كميات الغازات السامة. خصوصاً غاز ثاني اوكسيد الكربون. في الفضاء اللبناني ادى الى سقوط اطار حمضية ساهمت في القضاء على الطيقة الشيعية لاشجار تاريخية في لبنان كشجر الزن وسبقت لذلك باصابتها بامراض خطيرة. وقضت هذه الاصطار على عدد من النباتات البرية والبحرية وهدمت للمياه الجوفية ونوعية التربة.

ويعتقد الخبراء ايضا ان غياب وسؤدي الى انجراف الطيقة الزراعية العليا بفعل الاصطار. وسيقتضي على التنوع الحيوي الذي كان منتشر في تلك الجبال خصوصاً بعض انواع الزهور والنباتات التي تستخدم وتفيد لغراض صحية. كما ان غياب هذه الاشجار سيؤدي الى خسارة لبنان لقيمة جمالية مميزة ويبدل في مناخه الداخلي.

ويتحدث بعض المعينين ايضا عن عامل غياب انظمة ري حديثة وارتفاع اسعار المواد الزراعية وغلاء اليد العاملة وحدة المنافسة مع المنتجات الزراعية المستوردة كاسباب اخرى دفعت مزارعين عديدن الى التخلي عن حقولهم ومزارعهم ما جعلها ارضا فائتة تكثر فيها المحوطة وتنعص فلانها الانتاجية.

وانت عمليات التهجير والاعمال الحربية واعمال التوسع العمراني وغياب التشريعات القانونية الملائمة في الصلاخ غابات واسعة وترك الأراضي الزراعية فانهارت جدران الحقول المستصلحة في الجبال

تفتقر وجود حاجة الى حوالي ٢٥ ألف مسكن سنوياً.

ادى هذا الواقع الى عدد من الآثار الجانبية المهمة التي تركت بصماتها على البيئة الانسانية في لبنان. واهم هذه الآثار:

- اضطراب مياه الشفة وتقص كميات المياه الضرورية لخاصية النظافة.

- اضطراب انظمة الصرف الصحي والخاص من الغابات.

- تلف المحاصيل الزراعية وتريدي نوعية التربة وحصول جرف للتربة نتيجة بياس الحقول والاشجار المخرمة (وصل معدل الانحاش الزراعي الى ٣٩ في المئة لقط من معدل ما قبل الحرب).

- تراكم السيارات على جوانب الطرقات وزيادة زحمة السير.

- نقص المساحات الخضراء خصوصاً في المدينة مما فقد المواطن جانباً من النشاعة التي تمنحه ايها هذه الرئة الطبيعية في مواجهة الغبار والدخان وغاز ثاني اوكسيد الكربون. كما فقد الزاد النفسي الذي تمنحه تلك المساحات بمظهرها الجمالي الضروري للنماء النفسي للإنسان.

- تزايد مشكلة البناء على ارض الغير وارتفاع المشاكل والخلافات وزيادة نسبة الجريمة والتسلك العائلي والامان على المخدرات.

- انخفاض الدخل والانتاج في القطاعات الحرفية والصناعية التي تحفز عادة انشطة الخدمات البيئية. واضطراب نظام الخدمات العامة. كالقطاع التربوي حيث عثرت المدارس الرسمية او توقفت عن العمل وكذلك القطاع الصحي حيث دمرت وتضررت عدة مؤسسات صحية كالمستشفيات والمستوصفات.

- تراجع النشاط الرياضي وغالقا عثرت الادبية الرياضية والمصحات والمختبرات ومكاتب البحوث وور الترقية والجالس الثقافية والكتابات العامة والمؤسسات الاعلامية. وتحويل الاعتماد الاتعالي الى اهتمام انفرادي وانساني.

**مشكلة التصحر وجرف التربة**  
يرمال التلوي:  
يقدر الخبراء ان الثروة الحرجية في لبنان يمكن ان تقلص كلياً خلال خمس سنوات فقط اذا استمر قطع الانحاش وحريق الاحراج على حاله. وقد فقد لبنان ما يقارب ٨ في المئة من ثروته الحرجية خلال الاحداث الامة. وحصلت التفسات الاساسية في





المصدر : الحيلة

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ١١ فبراير ١٩٩٢

الأشخاص وصحتهم.  
وتقدر مصاصي وزارة الصناعة  
والنقط استهلاك لبنان من الحرقوات  
بـ ٤ ملايين كيلولتر يتم استيراد ٨٥  
في المئة منها. وتوزع هذه الكميات  
وفق الآتي: غاز سائل (حوالي ٢٢٠  
الف كيلولتر)، سائزوت (٦٠٠ الف  
كيلولتر)، وعلى رغم أن معظم هذه  
الكمية تتحول إلى نفايات غازية إلا أن  
قسماً منها لا يحرق ويتم التخلص  
منه كنفايات سائلة كالزيوت  
المستخدمة للسيارات والمعدات  
والركبات.

ولا توجد إحصاءات دقيقة عن  
الإضرار الناجمة عن النفايات الغازية  
لهذا الوقت. لكن المناطق الجاورة  
لصفاطي النقط في الزهراني  
وطرابلس، وكذلك المناطق الجاورة  
لمعمل الذوق الحراري أصبحت مناطق  
ملوثة وكثيراً ما ترمى نفايات الزيوت  
السائلة في البراري أو في المكبات  
العامة أو في أبار المهجورة، ما يهدد  
بالخطر المياه الجوفية وبعض  
الأنسجة النباتية والحيوانية والمياه  
اللايمية. ولم يدخل لبنان بعد نظام  
البززين الخالي من الرصاص كما لا  
تفرض إضافة معدات خاصة  
للسيارات والركبات التي تخلف من  
تلوث الغازات الصادرة عن عادماتها.

• ميلويسي ليلاني، باحث في القانون  
الدولي.

غداً: مشاكل متفرقة





المصدر: الحياة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٧/٢/٩٢

حماية بيئة لبنان مسؤولية وطنية ودولية مشتركة (٢ من ٢)

## المطلوب إنشاء هيئة مشتركة وادخال مادة البيئة في البرنامج التربوي

هشام حمدان \*

■ تناولت حلقة امس مشكل البيئة في لبنان من تراكم النفايات ومساكن الصرف الصحي وقطع الانشجار وتلوث البحر والمياه وتآثيرها على الزراعة والصحة العامة والتوازن السكاني مع الطبيعة. وهنا الحلقة الثانية والاخيرة.

- الثروة البحرية: تلوث التقارير ان انواع السمك والحيوانات البحرية المتوافرة على الشاطئ اللبناني كثيرة من بينها اللبدين لكن كمياتها اصبحت قليلة وبعضها ابيد تماماً نتيجة عوامل عدة اهمها: عدم حماية البحر من مصادر التلوث المتدفقة من اليابسة، واستخدام وسائل بدائية وغشوائية في صيد الاسماك كاستخدام الديناميت والشباك الضيقة وتسلط الضوء اثناء تبديل السمك واستخدام قسور ايريس الغطس (الأكسجين).

ويستفيد من صناعة السمك ما يقارب ٣٣٠٠ عائلة اعتبرت للمحتدون باسمها في منكرة قدمت الى الاتحاد العمالي العام طالع العام المنصرم ان يستعمر اراضي الشايات في البحر، وتوفى المياه الممتلئة والمافسة الخارجة، والوسائل العشوائية المستعملة لصيد الاسماك يهدد الثروة البحرية الوطنية بالخطر. وقد دثنت هذه الثروة بتسديد ٦٠ في المئة على الال وابيدت انواع مختلفة من التلخا البحرية.

- نقص مياه الشرب وتلوثها: اشار الخبراء ان محطات تعقيم مياه الشرب نثدت من ١٢٠ الى ١٥ محطة وحدثوا ان المحطات الموجودة لا تدره لها على مواجهة تسمية التلوث العالية خصوصاً التلوث الناتج عن نفايات الزبوت المسائلة، والمواد الصلبة والمواد الكيميائية.

- ازحام السير: لا يخلط ازحام السير عادة في لبنان كمسألة بيئية. لكن معظم خبراء البيئة في العالم

يتفقون الى هذه المشكلة على انها من العوامل المساعدة على التلوث البيئي. فبالاضافة الى التلوث النفسي الذي يتج من ازحام السير وانكاس هذا التلوث على الصحة البشرية. فان ازحام السير يزيد من نسبة تلوث الهواء ويشعاع الانعكاسات الغازات الدافئة المساعدة المخصصة من عاصبات السيارات. وتأتي مشكلة ازحام السير في لبنان نتيجة ازدياد عدد السيارات لا بلغت حوالي ٨٠٠ الف سيارة. علماً ان لبنان شهد خلال السنوات الماضية تدفق اعداد كبير من السيارات اليابانية التي يمنع استخدامها في دول تصديرها. كما نتج هذه المشكلة بسبب ضيق مداخل العاصمة ولقائها ولغوش التلوث على جانبي الطرقات ومخالفات أنظمة السير وازدياد الحفريات وعدم كفاية مسارب مياه الامطار.

الاستجابة الوطنية للمشاكل القطاعية ليست هذه المشاكل خالصة على الامارة اللبنانية الرسمية. وقد تصدى لها ايضاً القطاع الخاص ممثلاً

بالعديد من الجمعيات والمؤسسات غير الحكومية. وفي ما يلي استعراض لآلام المواقف الرسمية والخاصة في هذا الصدد:

- الاستجابة الرسمية: على رغم ان وزير الدولة السابق لشؤون البيئة اعان ان وزارته هي وزارة راي من دون حقبة وليس لها الملك الازم واجهته المواقف والدراسات، إلا ان انشاء تلك الوزارة شكل ثقله نوعية باتجاه اعطاء مشاكل البيئة الاهتمام المناسب. ويبدو جلياً ان عدم اقامة حقبة اسائل البيئة يعود الى غياب الهئية التنظيمية والتشريعية التي تجعل من مسائل البيئة ابورا متفصلة تختلف في معطياتها ووسائل بحثها ومواجهتها عن المسائل الجانية التي تتعرض لها الوزارات الاخرى. فليان لديه تشريعات عديدة تصحي جوانب بيئية اتخذت في حسيه في إطار مواجهة امور ومسائل أخرى كمسائل

الصحة والزراعة والصناعة والتربية الفنية والسياحة والتنظيم المدني الخ... ولبنان في هذا الاطار، يمثل كل الدول بما في ذلك الدول المتقدمة التي لم تصور تشريعات متفصلة لحماية البيئة إلا اخيراً بعد ان بدأت تتضح أهمية القضايا البيئية وخطورة التآكل البيئي على الصبر الانساني. لذلك انضمت مهمات وزارة الدولة لشؤون البيئة على التوجه من دون الاجراءات. لكن سبيل الوزارة بالشاكية، حق التوصية في اعتماد اجراءات معينة حين الضرورة. وخلال عام ١٩٩٢، اخذت ان لبنان تدخل في اتصال مع برنامج ايجي المحدث للبيئة بهدف استطلاع التصورات المقترحة في إطار مشروع البرنامج الاقليمي لاعداد خطط انماطية بيئية طويلة الامد. وينوي البرنامج اقامة خطط تمتد الى ١٠ سنة تشمل دول المنطقة وتضع وضع تشريعات تتناسب مع تلك الخطط. وقد شارك لبنان في مؤتمر قمة الأرض، بوضع ضم ١١ عضوا برئاسة لسيون البيئة. ووقع بالمشاسية اتفاقيتي تغيير المناخ والتفوع الحيوي. وكان لبنان اذع بمساعدة متفلة الأمم المتحدة لتعمية تقريراً وطنياً حول مسائل البيئة سلمه الى اسامة المؤتمر في إطار التحضيرات العملية لاعداد تلك المؤتمر.

شارك لبنان ايضاً في عدد من الاجتماعات التحضيرية التي سبقت انعقاد ذلك المؤتمر. وخسر جانباً من المفاوضات التي جرت لاعاد مسودة معاهدة تغير المناخ. وكان وقع عام ١٩٩٩، اتفاقية بازل. حول التحكم بصركة النفايات الخطرة عبر الحدود. ووقع عام ١٩٩٠ اتفاقية لندن لمكافحة التلوث بواسطة المشتقات السائلة.

وقد اثرت الحكومة اللبنانية مطلع ٩٢، انشاء جمعية فيمغبيين احداهما جمعية بحرية تمثل ٣ جزر

لي بعد ٢ ايمال من الشاطئ شمال لبنان. وهذه الجزر هي اكبر الجزر





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### المصدر :

### التاريخ :

الغابات السامة منها إلى اصابات عديدة بسلطان الرئة وبأمراض أخرى إضافة إلى الفناء على نروة التلوثون الهامة في المنطقة. وشارك معهد الدراسات السكانية في العمل العربي - كلمة بيروت الجاسعية في مؤتمر بحوث معاهد المرأة الأسبوعية في اليابان، بين ٢٠ أبريل (سبتمبر) ٢ تشرين الأول (أكتوبر) ١٩٩١، لدراسة آثار التلوث البيئي على حياة المرأة الأسبوعية و دور المرأة في الحد من خطر تلوث البيئة. وشارك المعهد أيضاً في برنامج تدريب لقيادات شابة استمر شهراً ونصف الشهر بغية اطلاع على البرامج المتبعة في بعض الدول لمواجهة المشاكل البيئية. وأقامت مؤسسة البيئة والإتزان مؤتمراً في تموز (يوليو) ١٩٩٢ في الغمر البدني في نون مكابيل لمناقشة البيئة في لبنان حاضراً ومستقبلاً. وشارك في المؤتمر عدد من الاختصاصيين في مجالات ذات صلة بالبيئة إلى مؤسسات ومنظمات محلية وأجنبية مثل "البيئة"، و"كريستيف"، وغيرهما. وأنشئ المؤتمر إلى عدد من التوصيات ستشير إلى بعضها في الجزء الأخير المتعلق بالحلول والمخارج المحتملة للمشكلة. وأعد مستشفى القديس جاورجيوس في آخر عام ١٩٩٢ مؤتمراً علمياً وطبيعياً عنوانه "الصحّة والبيئة، لاستعراض مشاكل مختلفة منها التفاعلات المتنامية من أجل المستشفيات وأسباب التلوث البيئي. واختار التلوث في الطبقيّة.

البحرية معنية بتلوث المحار الناجم عن مصاص من البحر بينما يعنى البرنامج بمسألة التلوث الناجم عن مصاص من اليابسة. ويفترض أن يترك لبنان خياراً لتحديد الحاجات الأساسية وتقديم الخبرات المطلوبة للاستجابة لهذا الطلب اللبناني. ووقع لبنان أيضاً اتفاقاً مع المجلس الأفريقي لمنطقة باريس وشواحيها، لإعادة تشجير حرج بيسروت وتاهيله. وبدأت بعض المحاولات لتشجير مناطق جبلية وعد من شوارع العاصمة. وأقيمت حملة لوقاية شجر الأرز في أعالي الباروك. وتم غرس حوالي ٣٠٠ شجرة أرز جديدة في المناطق الشمالية. ولعل أهم الخطوات التي اتخذتها الحكومات المتعاقبة خلال العام المنصرم كانت وضع خطة إعادة

الهجرين على سكة التنفيذ. وكان مجلس الوزراء السابق اقترح في مطلع الشهر السابع خطة شاملة لإعادة ما يقارب ٥٠٠ ألف هجر إلى بلدة وقرية في بيسروت والجبل وجزين وصيدا. وتم تأليف وزارة دولة لتلوثون الهجرين في الحكومة الحالية. وجرى اعداد مشروع هيكلتها ونظام عملها ودراسة مالية تمكّن العاملين من اصلاح منازلهم وأراضيهم. وساعدت الدولة في تحقيق الإصلاحات الضرورية للبنى التحتية التي تساعد إعادة الحياة الطبيعية في مناطق التهجير. وأقر المكتب التنفيذي مجلس وزراء الإسكان والتعمير العرب تشكيل لجنة من وزراء الإسكان في مصر والأردن وسورية لاعاد تقرير حول اوضاع الإسكان في لبنان والمصار التي اصاب البلاد. ومن المتوقع ان تشرجم هذا التدابير إلى خطوة تنفيذية في القريب العاجل.

استجابة دور القطاع الخاص شكلت مسألة حماية البيئة عدداً لا بأس به من الجمعيات والمؤسسات غير الحكومية. نشطت لآلة المشكلة وكذلك للبحث في الحلول الممكنة لها. وكانت جمعية حماية البيئة في الشمال من الجمعيات الفاعلة التي اهتمت بالاتصال مع الجهات الرسمية ترجمة إقامة محميتين طبيعيتين إلى حيز التنفيذ. وهي ثابتة. وتتابع الاتصالات لتسوية حالة المصانع والمعامل في الشمال وخصوصاً في شكا وسلعان التي ادت إلى أضرار

البيئية: جزيرة النخل وجزيرة راسين وجزيرة سنني. ويسمح موقعها عن العوامل المباشرة للتلوث. باستقرار أنواع عديدة من الحيوانات والنباتات. كما أن تكوينها

الجيولوجي يساعد في تكاثر أنواع حيوية بحرية مختلفة. وينظر إليها الاقتصاديون اللبنانيون على أنها مركز مهم لإقامة الأبحاث البحرية. وتعتبر هذه الحماية الأولى من نوعها على الشاطئ الشرقي للبحر الأبيض المتوسط.

ويقترض أن يكون ملاك مصلحة المنظمة العامة في بلدية بيروت حوالي ٧٥٠ عاملاً لكن العاملين فعلاً لا يتجاوزون الألف علماً أنه لم يتم تعيين أي عامل جديد منذ ١٧ سنة. وقد وضعت خطة عامة لمطلع الصيف الماضي لخامس ثقافة بيروت ورفقت الخطة بتأهيل الطرقات وإزالة التعديات على شبكات الهاتف والكهرباء. ويتحدد الأوقات لرمي النفايات حتى تتوافق مع أوقات مرور شاحنات البلدية.

وعملت وزارة الدولة لتلوثون البيئة تشكيل لجنة خاصة مكلفة بمعالجة مشكلات التلوث في منطقة شكا وسلعان. وتابعت الوزارة أعمال هذه اللجنة مع الجهات المعنية بتلوث البيئة في ذلك المنطقة ومع إدارات المعامل المسؤولة عن التلوث. وبطالبت الخصال أن يعامل إلى إعادة تدوير النفايات الصناعية وإلى تنفيذ توصيات اللجنة خصوصاً بالنسبة لارتحال المصافي الضرورية لمنع التلوث. وهدت الوزارة بالتوصية بإلغاء الأفران التي تسبب التلوث والضرس إذا لم يتم التنفيذ بهذه المطالب.

وأقامت الوزارة بالتعاون مع مؤسسة "بريدش إيرت"، في أيار (سابق) ١٩٩٢ ندوة عن الصناعة وحماية البيئة. وأعلن في هذا المؤتمر أن الوزارة أقدمت إعادة النظر في القوانين المتعلقة بالمقالع والكسارات (وهي تحود إلى عام ١٩٣٥). وطلبت من الجهات المعنية السهر على تطبيق الشروط المفروضة على عملها. وقد بحثت الندوة في أمور مختلفة بينها التلوث الصناعي وثبتت توصيات عدة.

وتقدم لبنان من المنظمة البحرية الدولية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة طلب تشكيل فريق مشترك من الخبراء لدراسة حال البيئة البحرية في لبنان وتقديم التوصيات اللازمة لإعادة تنظيف المياه الإقليمية وإزالة النفايات ووضع التشريعات الضرورية لمعاملتها. وتعتبر المنظمة





المصدر :

## النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ :

باسماء الخبراء الساتين المتفرعين  
وجمع الإحصاءات البيئية المتوفرة  
وذلك التقارير الموضوعية التي تصف  
المشكلة وتعالج تحديد الحاجات  
واستعمالها عند الحاجة برسم خطة  
عمل انشائية وتطورية شاملة.

وعدة ندوة الطلبها بعض  
التشطين في حل البيئة تشكيل  
مجلس وطني اعلى لحماية البيئة  
والطبيعية. ونحن نرى انه سيكون له  
المفيد تشكيل لجمع وطني طوعي له  
طابع الجمعية الوطنية غير الحكومية  
الوئمة من شخصيات علمية وقانونية  
وسياسية معنية بمسائل البيئة. ومثل  
هذه الجمعية يمكن ان يحصل على  
صفة المنفعة العامة فتتال المساعدات  
الحكومية دون ان يعني ذلك انها  
مرتبطة او خاضعة سلطة حكومية.  
ويساعد هذا الوضع القانوني  
الجمعية في اعتماد قراراتها  
وتوصياتها وتقاريرها بحرية مطلقة.  
كما يساعدنا في الحصول على دعم  
الجمعيات غير الحكومية الدولية  
الآخري. ويمكننا كذلك من تليل  
مساعات من مصادر رسمية ومن  
منظمات دولية مختلفة. وفي ستكون  
قاسرة على الانخراط في الجهود  
الانتمائية والدولية دون حاجة لقبول  
المشاركة الشكلية التي تفرضها احكام  
الوليفية العامة.

ومن المفترض ان يكون لهذه  
الجمعية نظامها الارابي والمالي  
وذلك برنامج عمل قصير الامد واخر  
طويل الامد. ويمكن لها ان تكون  
العضد القوي لوزارة الشؤون  
البيئية. فتمسكهم بوضع الدراسات  
واجراء الإحصاءات وتنظيم البحوث  
العلمية. ومتابعة الاجتماعات الدولية  
ورصد التجارب الوطنية في الدول  
الآخري وقامة علاقات التعاون مع  
جميعها غير حكومية مثالية  
واستمرار المساعدات الفنية والمالية  
لتحقيق برامج مع الهيئات  
الحكومية. والاداد ابرام التوعية  
العامة والمنشورات الاعلامية. وقامة  
صلاص مع وسائل الاعلام وابرام  
الصناعة ورجال المهن بيدة تحفيزهم  
على تبني برامج وخطط تطويرية  
لانشطهم بهدف حماية البيئة.

وباعتقادنا انه سيكون من المفيد  
تحفيز الجمعيات المحلية القائمة  
حاليا في مختلف أنحاء لبنان لاعد  
مؤتمر وطني مشترك يتبنى برنامجا  
تنظيمية يجمع تلك الجمعيات في  
هيئة مشتركة تكون قاعدته المركزية  
تلك الجمعية الوطنية. ويمكن  
للجمعيات المحلية ان ترشد القاعدات  
المركزية بالانقراحات والمعلومات  
والبيانات الاحصائية فيما تكون

وعلى صعيد آخر. تلقى لبنان  
موافقة المجلس التنفيذي للمنشوة  
الدولي للتنمية الزراعية لتسهيل  
المزارعين. وبموجبه سيقيم المجلس  
قرضا قيمته ٦٩ مليون دولار بمقادة  
٤ في المئة لمدة ٢٠ سنة.

وقد قمنا اقتراما تفصيليا  
لاعتقاد الداورية. في عبيد مركزا  
القيمية تأييدا للاص المتحدة لبحث  
التنمية المستمرة. وما زال الاقتراح  
موضوع بحث الجهات المعنية وبمؤمل  
ان يترجم الى قرارات رسمية في  
الارباب العالوج. ويقوم مفهوم التنمية  
المستمرة على صيدا زيادة عوامل  
التنمية في اطار الحفاظ على  
استمرارية الموارد والحفاظ على  
معطيات النظام الايكولوجي وحماية  
البيئة.

الحول والمخارج المحملة  
يجب الاشارة بانه نرى انه هذا  
التقرير لا يقدم احصاءات دقيقة او  
معلومات تفصيلية يمكن ان تعتمد  
اساسا لحلول دقيقة. ويبرز التقرير  
بعض جوانب المشكلة ويهدف الى  
صوغ بعض الآراء في ما يمكن ان  
تكون عليه الحلول المطلوبة. وسنارع  
الى القول ان الحول لا تتطلب احيانا  
تدابير جريئة او ثورة شاملة على كل  
ما هو قائم بل لعل اهم ما تتطلبه  
تطبيق القواعد القانونية القائمة  
وتسعي الى تطوير التشريعات بما  
يستجيب لخدمة البلاد وحاجتها  
ولضرورات الانسجام مع القواعد  
الدولية المعمول بها. ومعنى آخر ان  
المبدأ الاساسي للحلول المطلوبة يجب  
ان يبقى في اعتداد الواقعية وحاوله  
التركيز على الفجرات الذاتية وعلى  
المعطيات المحلية وتطوير هذه  
الفجرات لتحلّق الحدي الأدنى من  
النموذج الحديث. ان استيراد نظريات  
خارجية قد لا يفيد بل يمكن ان يشكل  
تعايدا بين الواقع والممارسة من جهة  
وبين النظام والقواعد من جهة أخرى.  
لقد قاعدنا لا يمكن تطبيقها في قاعد  
قائمة مهما تكن صلاحيتها ونقطة  
وتبل مرادها. لكن هذا لا يعني انه لا  
يجب الاستغناء بتجارب الآخرين  
وتنظيمهم فاتهم بل سيكون من  
المستحسن بالتاكيد الانفتاح على كل  
الحالات والمساقي التي قام بها  
الآخرون بغية الافادة منها بما نصح  
له نطوقنا وامكاناتنا وحاجتنا.

ومن هذا المنطلق قان الحاجة  
الاساسية لى مشروع حل يجب ان  
يقوم على اساس قاعدة المعلومات  
والاحصاءات وتحديد الحاجات. ومن  
الضروري ان نسعى الى تكوين لجنة

والسياسة البيئية في لبنان. ونرى  
لهذا المؤتمر وجمعيات  
لبنانية ودولية بينها. منظمة الصحة  
العالمية.

وقدم ٤١ طبيبا وعالما ومسؤولا  
اجتماعيا وسياسيا مدخلات بهذا  
الصدد وكان بينهم خبراء من المركز  
الجامعي الاستشاري. في تولوز.  
ولعل اهم القطاعات الخاصة  
فعالية كان الاعلام الذي اعاد البيئة  
ومشاكلها اعمية خاصة تساوت الى  
حد كبير مع الاهتمام الذي تمنحه  
المؤسسات الاعلامية في الغرب لهذا  
موضوع الحيوي. ومارست الوسائل  
الاعلامية رقابة مهمة وودرا بارزا في  
توجيه الرأي العام ولفت الازراء الى  
مواقع المشاكل وانارها. كما ساهمت  
في نقل الحلول التي يقترحها  
الخبراء. وتقلت النشاط الاقليمي  
والدولي المعني بمسائل البيئة.  
وتخصصت بعض المؤسسات الاعلامية  
حيزا يوميا وادنا في برامجها  
ومساحتها للمسائل والمشاكل  
البيئية.

واختبر الفيلم الوثائقي. احلام  
معلقة الذي حققه المخرجان جان  
شمعون وفي المضي ليكون احد  
الاعلام السبعة التي تعرض في ١٠٠  
مشقة تلفزيونية عربية عن مؤتمر  
قمة الارض. في برازيل. وهدف  
الفيلم كما الافلام الخمسة الباقية.  
الى ازالة المشاكل التي تخف بالبيئة  
الانسانية. وقدم مفهومنا شاملا  
لومضوع البيئة في لبنان فضاء  
منسجم مع الابعاد الآخري التي بدا  
العالم يراها في قضايا البيئة. تلك  
الابعاد المتبقة من العناية الانسانية  
في مشاكله الاقتصادية والاجتماعية  
والسياسية.

وفي الواقع. قبل ان نخدم الحديث  
عن البيئة اللبنانية نشاكل البيئة.  
من المفيد لنا ان نشير الى بعض  
المحاولات المهمة التي حصلت خلال  
العام المنصرم وكان لها اثرها على  
البيئة الانسانية واحدها المحلات  
التجارية لانقاذ حقول الخشخاش  
والقطن الهندي. وقد نقل خبرا لجنة  
الامم المتحدة لمكافحة المخدرات  
ومقرها فيينا (النمسا) ان نتيجة ذلك  
الحملة كان القضاء على ٨٠ في المئة  
من محصول تلك الحقول. كما تمت  
مصادرة اطنان من الحشيشة والقطن  
على العشرات من مروجي المخدرات.  
واطلقت وزارة الصحة حملة توعية  
اعلامية واسمة للتخدير من مخاطر  
مرض الايدز. وجرى وضع الحجر  
الاساسي في احازمية مركز يعني  
بالاول والافعال المصابين بالسكري  
والنلاسيميا.





المصدر :

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ :

القاعدة المركزية الوسيطة الإرتباطية مع السلطات المحلية والمراجع الأقليمية والدولية.

ونفسح أيضاً تكليف بعض الخبراء وضع فصول دراسية تضاف إلى نصوص مادة العلوم المعتمدة حالياً في المناهج الدراسية على اختلاف درجاتها، فتدخل المبادئ الأساسية الطلابية، وتماثل هذه الدروس أو تتكامل مع الدروس المتعلقة بالثورة والنبات والحيوان والطاقة والمياه والمخار والغازات الخ...

كما نقترح ان تقام دورة تدريبية مستقلة لاساتذة ومعلمي المدارس الابتدائية والتكميلية والثانوية الرسمية والخاصة في كل المناطق اللبنانية، تستمر يوماً او يومين وتعد دورياً في مراكز الاقضية او في معاني المدارس الثانوية بغية الإلتقاء مع المعلمين على اساليب دعم أنشطة الحماية البيئية. ومن المؤكد ان مثل هذه النوات ستكون عاملاً لتحسين الآراء والاستماع إلى ملاحظات مربّي الناشئة الذين هم على الفصصا بالعادات والمفاهيم والآراء لسكان وطلاب القرى التي يغفلون فيها.

وتبذل الحاجة أيضاً إلى قيام تشسيق بين الإدارات المعنية بهدف رسم الحدود في العلاقات بينها وتحديد مهمة وزارة الشؤون البيئية، وتامل ان يتم رفع مستوى المسؤولية لشؤون البيئة فتمتصح حقيقية دائمة في كل وزارة لها صلاحية اعتماد التدابير سواء الوقائية أو العلاجية.

ونقترح بعض المعلمين في مسائل البيئة إنشاء مراكز على مختلف الأراضي اللبنانية للقيام بعملية احصاء متواصلة للأمراض الناجمة عن تآكل البيئة. وهم يدعوون إلى زيادة لامركزية القرارات المتعلقة بحماية البيئة لجهة اشراك البلديات والفكالمقاميات بالمسؤولية، ولعل تشكيل وزارة الدولة للبلديات والتشؤون القروية، يمكن ان يساعد في رسم سياسة جديدة لدور تلك الهيئات المحلية المهمة.

ونحن نعتقد ان أي تخطيط مستقبلي لإنشاء لبنان وحماية بيئته يفترض، بين أمور أخرى، ان يلخذ تشجيعاً نحو لامركزية الأنشطة الاقتصادية والإدارية خصوصاً بما يتصل بشؤون الخدمات العامة ومسائل الزراعة، ومسائل الصحة العامة، والتربية والمسائل العقارية ومسائل المصارف الخ...

• ديارمسي لبتاني، باحث في القانون الدولي





المصدر : العربية الاوسمة

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ٢٠ مارس ١٩٩٢

\*\*\*

## الشجرة رثة الأرض

● المحافظة على الشجرة هي حفاظ على هذه

الأرض التي ليس لنا غيرها

الكوارث البيئية المخيفة التي شرعت تتلاحق أخيراً بسرعة غريبة باتت تخيف البشر لأنها تنزع مستقبلهم على هذا الكوكب على كلف عرفت.

وأزدادت المخاوف وتفاقمت مع التقارير التي نشرتها منظمات الأمم المتحدة أخيراً والتي توقعت تناقص مصادر الغذاء والمياه العذبة قريبا في العقود المقبلة التي سيتقدم خلالها الوضع مع التدهور السكاني الذي شرع أصلاً يلقى بظله الثقيل على بعض المجتمعات في الدول النامية.

لكن المشجع في الأمر أن دولاً صناعية كبيرة بدأت منذ الآن في تنفيذ خطة عكسية في محاولة لإعادة الأمور إلى نصابها الصحيح، أو انتقالاً ما يمكن اتقاؤه. ولعل أروع مثال في هذا السبيل ما قامت به اليابان، ذلك البلد الصغير المعلق القابع على وضع جزر ريكيتية ضيقة فاحشة. إذ هل تصدق أن الغابات والمزارع والروح قد اتسمت بوعتها هناك خلال القرن المنصرم رغم زحف المدينة وتضخم المدن وتطور الصناعة ونشاطها.

هذا ما لزمه لصناعة جديدة نشرت أنجراً. تقول الإحصائية أن الغابات كانت تغطي 65.5 في المئة من الأرض عام 1900 مقارنة بـ 66.6 في المئة الآن. أما المزارع فقد كانت 16.8 في المئة آنذاك قبل أن تزداد إلى نسبة 17.5 في المئة الآن. ويبدو أن برنامج التحريج السريع الذي نفذته اليابان في أراضيها كلها، في أعقاب الحرب العالمية الثانية التي خسرتها وما نتج عنها من مصائب جملة لم تكنها عن عزتها هذا، ساعدها على تعويض كل ما خسرت من غابات طبيعية، لاسيما في فوكيوكو، الجزيرة الكبرى الواقعة في أقصى شمال البلاد.

إن أمثلة اليابان جديرة بالاحتراس، خصوصاً في بلاد مثل البرازيل، حيث يواجه سكانها القضاء على ما تبقى من الغابات المطيرة. رثة الأرض التي يعني موتها أيضاً موت مئات الآلاف من فصائل الحيوان والنبات حتى قبل أن يتسنى للطعام فرصة دارستها.

والجميل في الأمر أن بعض البلدان العربية بدأت السير على خطى اليابان فهناك السعودية ودولة الإمارات. وهناك الأردن الذي تناقلت الأنباء أخيراً أنه ينفذ حالياً خطة طموحة لتطوير الأراضي في طول البلاد وعرضها والتي تقدر مساحتها البيئية بنحو 6 في المئة من مساحة البلاد.

إن قطع أشجار الغابات هو السبب الأول في الزحف الصحراوي وشح المياه. من هنا تفكر الأمم المتحدة في تميم برنامج شامل على كافة شعوب الأرض للاحتزام بوضع الشجرة وجعلها عبداً وطنياً يحتفل فيه كل صبي أو فتاة بعد بلوغ سن الثانية عشرة بزرع شجرة تحمل اسمه يستظل بأغصانها الوارفة بعد ذلك، أكلاً من ثمرها مستشفياً من هوائها.

إن المحافظة على الشجرة هي حفاظ على هذه الأرض التي ليس لنا غيرها.

تديم نحاس





المصدر :

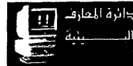


٢٠١٢ جزء ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والإذ مات الصحفية والإعلو مات

## حماية الموارد الطبيعية



فيها موارد طبيعية. غير مستغلة او غير مكتشفة حديثا، يمكن استغلالها اقتصاديا. ولم يصل المسؤولون الى قرار محدد بشأن هذا الاستغلال. ويخشى أن تتدهور هذه الموارد الى حين التوصل الى قرار. الغرض الحماية لصيانتها. وتطبيق عادة الحماية على اماكن بعيدة عن العمران لم تحظ مسبقا بالدراسات الكافية. وتضمن تراثنا لم يدرس بالعناية الكافية. كما تطبق على مناطق لم تعرف مواردها الطبيعية بتعمق كاف. واصبحت في وضع يستلزم هذه المعرفة، مثل منطقة أنطونيات بالركن الجنوبي الغربي. وتزداد أهمية هذه المناطق. كما يقولون. عصام البري. بالنسبة للتنمية الإقليمية في المحافظات.

● ● ●

{بتك معلومات جهاز شئون البيئة}





الأهرام الاقتصادي

المصدر :

٢٠٢٠ يناير ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والتأخذ من الصحافة والمعلومات

أود في البداية أن أتقدم بالشكر الى السيد دانييل بارجن رئيس معهد كمبريدج للطاقة لاتاحة الفرصة لي التحدث اليكم وعرض وجهة نظري حيال العلاقات المتبادلة بين البيئة والطاقة والتنمية فهناك حاجة ملحة لتقدير واستيعاب وجهات النظر المختلفة حول تلك العلاقات قبل التسرع في اتخاذ سياسات باهظة التكلفة .  
اننا مستخلفون في هذه الأرض ، ويجب ان نحرص جميعا على ان نوريث لابنائنا بيئة اكثر امانا ونظافة مما ورثناه من ابائنا . ويقوم التفاعل مع البيئة على استخلاف الله للانسان في الأرض كي يحافظ عليها ويراعى التوازن الذي أوجده الخالق للارتفاع بخيراتها . وكانت حماية البيئة وتنميتها من الازكان الرئيسيه لوجودنا الاجتماعي والاقتصادي ، لذلك فعندما نتحدث عن البيئة فانه امر غير طارئ بالنسبة لنا وليس الغرض منه ركوب الموجة . على ان ما يزعجني في الصدد ان موافقنا حول هذا الموضوع اسئ فهمها من قبل اولئك الذين يعطون لانفسهم حق احتكار الاهتمام بالبيئة وكان بقية الانسانية لا تهتم بالبيئة والمستقبل المشترك للانسان .

## تنمية البيئة

هشام ميسى الدين ناظر

وزير البترول والثروة المعدنية  
بالمملكة العربية السعودية

أم

محاضرة أقيمت في المؤتمر

السنوي لمعهد كيمبردج للطاقة

إحياء

هيوستن - تكساس  
١٠ فبراير ١٩٩٣م

بيئة التنمية





## الأجرام الاقتصادية

المصدر :

## النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ : ٢٢ فبراير ١٩٩٢

من محطات الطاقة النووية ونفاياتها ، والمقاليل فإن التركيز حالياً يتجه نحو مصادر الطاقة الهيدروكربونية ومن ضمنها البترول ، يدعى مسئوليتها البالغ فيها أن تدهور البيئة .

حسب ضمن موضوع التغير المناخي وثاني أكسيد الكبريت يجرى التعامل معهما بشكل غير موضوعي ، ويجرى التفاوض عن مشكلة إزالة الغابات وفي المقابل يتم التركيز بشكل أكبر على خفض استهلاك الوقود الأحفوري بدلاً من المحافظة على الغابات كأهم وسائل امتصاص ثاني أكسيد الكبريت .

ويبدو أن العالم يتجه تدريجياً إلى الصراع في مناهات المؤسسات البيروقراطية العالمية والقانونية وغيرها . أنتى أعرف من تجربتي في الحياة العامة لأكثر من ثلاثين عاماً كيف تستطيع البيروقراطية أن تشل أي برنامج وتغير وجهته لصالح جهازها . فعلى جميع الحكومات أن تنتبه إلى هذا التطور السلبي ، وإلا فسوف تصبح في مناهات سياسات بيئية لا يعرفها الكثيرون وربما لا ينرى البعض تنفيذها أصلاً . ويفودنى هذا الحديث إلى صلب الجدل القائم وبالتحديد موضوع التنمية . إذ يقدر البنك الدولي أن مايزيد على مليار مسمة يعيشون في فقر مفرق . وبعائون من شبح الموارد اللازمة لأخذ نصيبهم من التنمية الاقتصادية . وأود هنا أن أضم صوتي إلى استنتاج البنك الدولي بأن الطلب على الفقر ليس واجباً أخلاقياً فحسب ، بل أنه ضروري لرعاية البيئة . فعلى الدول الصناعية تقع المسئولية الكبرى للمساعدة في التغلب على الفقر والمساعدة على حفز النمو الاقتصادي العالمى .

ويبدو أدنى شك فإن الفقر المدقع هو أسوأ مشكلة بيئية تواجه البشرية . فالفقر يذل ويذل الإنسان ، أكثر من ثاني أكسيد الكبريت وغيره . والكفاح للحصول على ضرورات الحياة يدفع على كثيرين من أمور حماية البيئة . فمن المعقول الحديث عن الأجيال القادمة عندما يكون الإنسان شعباناً ، أما الإنسان الجائع فإن أقصى ما يفكر فيه هو الوجبة التالية .

وإن يكن مفيداً إذا حاول أي منا أن يلوم الآخرين يعطيه درساً حول مسئولية تدهور البيئة ، وهل تقع المسئولية على الشمال الغنى الذى أهدر الطبيعة ومواردها في عملية التصنيع والنمو الاقتصادى ، أو الجنوب الفقير الذى يحاول جاعداً البقاء ، ويحاولته تلك قد يهدر الموارد الطبيعية . لذلك فإن التعاون المشترك يهتم استيعاب وجهات النظر المختلفة والمصالح المرتبطة بها . وما يحتاج إليه العالم هو نظرة شمولية إلى موضوع البيئة ، فالمصالح الانانية التى تسعى إلى حماية مصالح ضيقة الأفاق لن تجدى شيئاً . إذ لا تعرف البيئة في الغالب الحدود بين الدول كما أن العالم اليوم أكثر ارتباطاً من أى وقت مضى . لذا فإن يكون من الجدى التركيز على قضية بيئية واحدة وسبب واحد لتدهورها ، دون اعتبار للآثار العالمية المترتبة على ذلك . وأقول هذا من باب التجربة الشخصية . حيث انتبعت في الفرصة أن أراقب عن كثب كيف تم التعامل مع قضايا البيئة العالمية في مؤتمر ريو دي جانيرو للبيئة والتنمية في يونيو الماضى .

وكان من المأسف أن المواضيع الأساسية تم تجاهها وجهات النظر المختلفة بما فيها وجهة نظر المملكة تم التفاوض عنها أو أسيرها فهمها أو التحيز ضدها . ومن السهولة لملاحظة كيف أن الضغوط السياسية والمصالح الاقتصادية الضيقة أدت إلى تجاهل الحقائق العلمية وضرورة النمو الاقتصادى المتوازن والقضاء على الفقر . كما كنا نحتاجه آنذاك ولا تزال نحتاجه اليوم هو تقدير المراسمة بين هدفين هما حماية البيئة واستمرار النمو بملفهمه الراسخ . ولا نستطيع تحقيق ذلك بدون الاهتمام بمشاكل وتطلعات أكثر من ثلاثة أرباع سكان المعمورة الذين يعيشون في الدول النامية .

لقد دعينا إلى ريو وعقل مقتنع يحدونا الأمل لإيجاد حلول متوازنة لمواضيع البيئة والتنمية . وشاركنا بفاعلية في جميع اللقاءات والمفاوضات الدولية التى سبقت المؤتمر . ولكننا أصبنا بخيبة أمل عندما تم التعامل مع تلك المواضيع من موقع الرفاه حيث طغى الجانب السياسى على الحقائق العلمية واستمر هذا التحيز حتى بعد المؤتمر .

فالذا أخذنا طريقة التعامل مع الطاقة النووية نلاحظ مقدار التحيز في معاملة المصادر المختلفة للطاقة ، وإذ يتم الاعتراض دوماً في المؤتمرات والاتفاقيات الدولية على ضرورة أن تكون التقنية التى يتم نقلها إلى الدول النامية آمنة ، والهدف من ذلك بالطبع الإبقاء على خيار الطاقة النووية مفتوحاً . على الرغم من المخاطر المعروفة





## المصدر : الأهرام الاقتصادي

## النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ : ٢٠٢٢ فبراير ١٩٩٢

وايجاد المناخ المناسب لاستقرار سوق البترول العالمي .  
وليس يساعد فرض الضرائب على الطاقة أو على البترول  
تحت أى مسمى سواء ضرائب الكربون أو ضرائب  
طاقة أو رسوم استيراد وغيرها ، على تحقّق منتفق  
عليه جميعا .

فصرايب ككك سءاء مأل غرضها بيئيا أو لتحقيق  
الترشيد أو اعمابة الانتاج الحلى أو لأغراض مالية

بحثة تؤدى فى الغالب الى التضخمية بهدف النمو  
الاقتصادى المتورس . وقد تمارش حتى مع اهدافها  
العلنة . ان تشكك كثير من الدراسات فى مدى فاعلية  
ضرائب الكربون فى تخفيض تركيز غاز ثانى اكسيد  
الكربون فى الجو ، وفى فعالية رسوم الاستيراد فى زيادة  
الانتاج الحلى من البترول . او فى فعالية الضرائب  
لتحقيق مكاسب واضحة فى الترشيد .

ويقوم مبدأ الضرائب على مقولة ان الاسعار المرتفعة  
الناتجة عن الضريبة تؤدى الى خفض الاستهلاك  
وبالتالى نظافة البيئة . ولكن فى واقع الامر تعاني اسواق  
الطاقة فى الدول الصناعية وخموسا فى اوروبا من  
تشوهات عدة نتيجة لتدخلات لبعض المصادر وفرض  
الضرائب على مصادر اخرى . وستؤدى اى ضرائب  
اضافية الى تعميق الوضع المشوه فى اسواق الطاقة فى  
تلك الدول .

ولقد وصل التمييز ضد البترول فى كثير من تلك  
الدول الى درجة ان الضرائب . على برميل المنتجات  
البترولية تبلغ ثلاثة او اربعة اشخاص سعر الزيت  
الخام . بينما يتمتع الفحم الاكثر تلوثا للبيئة . باعانات  
سخرية تصل الى اثنى عشر مليا الى ١٠٥ دولارا  
لاطن فاذا ما اسعر اضافة الضرائب وبذلك الوتيرة على  
البترول فسيؤدى الى انصرار بالبترول والاضرار  
بالتنمية فى نفس الوقت .

فلو جرى تعديل ضرائب المنتجات البترولية واعانات  
الفحم تبدا لاي معيار يبنى وليس فقط لأغراض مالية  
فان البيئة فى العدم ستكون فى وضع افضل وكذلك النمو  
الاقتصادى . وسيدفع المستهلك النهائي سعرا اقل  
للمنتجات .

وتشير تقديراتنا الى ان ضرائب الكربون الضمنية  
على البترول ومشتقاته السائدة حاليا فى التوليات الممتدة  
والى الجماعة الأوروبية ٢٠٠٠ . دولارا لطن الكربون فى  
الاول ١٥٠ دولارا فى ثلثانية . منها مائة مائة اثمان  
ثانى اكسيد الكربون و البترول الصناعى بمسبة ١٢ .  
وهذا اعلى بكثير من نسبة الخسائر المتوقعة فى اقتراح  
ضريبة الكربون لدى الجماعة الأوروبية والمقدرة بـ ٢ .  
فقط . واذا ما تمت ازالة الضريبة لاعانات الفحم فان  
انبعاث الكربون سينخفض بشكل كبير .

فهنالك شعور متنام بين سياسات الطاقة والبيئة التى  
تروج لها او تطبقها بعض الدول الصناعية . يضاف الى  
تلك الفوائد البيئية غير العبرة المفروضة على الدول  
النامية من خلال الاتفاقيات الدولية او منظمات العون  
الانسانى الانمائى يمكن ان تعطل القدرة على تحقيق  
واستمرارية النمو الاقتصادى .

وتشير التقديرات على سبيل المثال ان الدول النامية  
فى حاجة الى مبلغ ١٢٥ مليار دولار سنويا على شكل  
مساعدات خارجية اضافية . لتحسين البيئة لديها .  
ولكن الدرس المؤسف ان بعض الدول النامية وافقت على  
برامج ليس لديها الموارد لتطبيقها ، والدول الغنية على  
غير استعداد لتحمل تلك التكاليف .

ومما يخفى منه ما ان الابدولوجية البيئية المتنامية قد  
توصلنا الى طريق مسدود فى المسار الصعب للنمو  
الاقتصادى . فلا يمكن تنمية البيئة بدون ايجاد بيئة  
صالحة للتنمية . وليس افضل من الطاقة والبترول بوجه  
خاص لتحقيق تنمية اقتصادية عالية .

ان النفط هو اكسير الحضارة الصناعية . فالسبيل  
الذى تتخذ لخفض استخدام الطاقة والتاثير على مزيجها  
من خلال سياسات تقييدية وعالية فى الدول الصناعية  
تؤثر سلبا على النمو وامكانات التنمية . وبل ما نشاهد  
ان تؤدى السياسات المتخيرة ضد الطاقة وضد البترول  
والتي يروج لها تحت شعارات براءة مثل ، تجنب التدم

لاحقا . سيكون وقعها كبيرا على محدودى الدخل  
والاجيال القادمة . وسيتم التدم عليها لاحقا .  
فالتامين ضد حدوث مخاطر مستقبلية لظاهرة غير

مؤكدة يجب ان يتم موازنته بمخاطر اتخاذ سياسات  
مكلفة بما فيها الترويج للطاقة النووية ، وخطارها  
معروفة الآن .

فلا يزال هناك حالات من اللابئين العلمى كتكتف  
موضوع التغيير المناخى من ناحية التوقيت والمدى  
والانماط وغيرها . وبحالات اللابئين تلك تمت الاشارة  
الىها فى التقرير العلمى للجنة الحكومية للتغير المناخى  
المنبذقة عن الامم المتحدة . وهناك اتفاق عالم باعمية  
استمرار البحث العلمى فى هذا المجال للوصول لتقييم  
موضوعى حول مسببات واثار التغير المناخى .

والى ان تصدر الهيئات العلمية حكمها فى الموضوع .  
فانه لاداعى للتسرع فى اتخاذ سياسات مكلفة . وقد  
منجاول الى مالا نهاية حول ظاهرة الاحتباس الحرارى  
والوقود الاحفورى والتغير المناخى وما الى ذلك ولكننى  
ارغب التحدث فى الاحفورى والتغير المناخى وما الى  
ذلك . ولكنى ارغب التحدث فى مايمكن ان نتفق عليه  
جميعا . وهو ايجاد البيئة السليمة للنمو الاقتصادى .





## المصدر : الأهرام الاقتصادي

### النشر والخد مات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٢ جويلية ١٩٩٢

وبالنظر إلى دور الملكة البترول ، وليس من الغيد أن نرى الدول الصناعية تنطبق السياسة على الأخرى للحد من تجارة البترول عالميا والتأثير على استقرار اسواقه . فنحن نرى تمييزا واضحا ضد البترول في كثير من السياسات والبرامج تحت مبررات عدة منها أمن الامدادات او حماية البيئة او خفض العجز في الميزانية الحكومية والميزان التجاري وفي النهاية يتحمل المستهلك النهائي في تلك الدول يتحمل جزءا كبيرا من العبء بسبب تلك السياسات التي تخوفه من عدم امان البترول كمصدر للطاقة .

والتأثير الأخير في قائمة الضرائب على الطاقة والبترول يتمثل في الاقتراح الأخير لفرض رسوم جمركية على الواردات من البترول بدعى حملة الانتاج المحلي . ويكتن اعتقاد ان العالم قد عانى بما فيه الكفاية من مضار الصمالة المفرطة ، وادرك جدوى ومزايا التوجه نحو نظام تجاري أكثر تحسرا . لذلك فإن إقامة حواجز اضافية تؤثر سلبا على تجارة البترول كالرسوم الجمركية او غيرها علىعارض مع مبادئ الانفتاح العامة للتجارة والتعرفة ( الجات ) ، ويناقض منطق الاقتصاد والجيولوجيا ، حيث ان رسوما كهذه لن تعمل على تعديل نمط العرض السائد فقط . بل ستؤدي الى تشوهات في

الاقتصاد ويؤثر سلبا على الكفاءة الانتاجية . ولا ادري شخصيا سيبا يدعو الى اهتمام خاص بالواردات من البترول واجراءات لحماية اكثر من الواردات من اى سلعة اخرى كالسيارات مثلا . حيث تبلغ قيمة واردات الولايات المتحدة من السيارات ٥٨ مليار دولار عام ١٩٩٢ بينما قيمة البترول المستورد لتتعدى ١٢ مليار دولار لنفس العام .

والملكة كمصدر رئيس للسوق الامريكية وكمصدر امدادات يمكن الاعتماد عليه وكمصدر تاريخي تروى ان فرض رسوم جمركية على الواردات من البترول سوف يضر بشكل مباشر بصدارتنا واستثماراتها البترولية في الولايات المتحدة .

وسيكمن من الصعب في ظل تلك الحرية التحكم في تقلبات السوق البترولية وستؤدي الى التفریط بالكثير من المكاسب التي تم تحقيقها خلال السنوات الماضية والمتعلقة في استقرار السوق من ناحية الامدادات والاسعار .

وختمنا اود ان اؤكد حقيقة تعيب عن اذهان الكثيرين . فانقط سيبقى معنا لفترة طويلة قادمة ، فهو مصدر الطاقة للمستقبل . وعند فكرة البترول بالمصادر الاخرى للطاقه فهو ارخصها وانظها واكثرها امانا . وهو متوافر لدينا ، ويحتاجه العالم . لماذا ننقل مية اذ للبشر يؤثر على نومهم ورفاهيتهم .

ولكن لاشك تغطي اعتبارات المالة والمصالح السياسية الضيقة على هدف البيئة الذي يجري استغلاله من قبل جماعات انشئة المؤبدية . ولا اود في هذا الصدد ان ادخل في الجدل العلمي حول اثر الرقود الاحفوري على البيئة . ولكني على يقين من البترول قد اعتبر مسئولا عن ذلك . فهي دراسة حديثة مشهورة عنوانها ... طاقة بدون تنول . حاولت مجموعة بيئية معروفة لاثبات ان العالم يستطيع ان يحقق النمو الاقتصادي الموعود بدون البترول . واثى على يقين ايضا بان البترول قد دفع ضرائب اعل بكثير النمو الاقتصادي وعلى استقرار اسواق البترول . حيث ان الافتراض الرئيسي هو في استمرار الطلب موزانيا للنمو الاقتصادي وكذلك اذا ماجرى الحد من استهلاكه فانه ليس من المستبعد ان يعيد منتشبه التنول في مدى انسجام سياساتهم مع السياسات والتوجهات في جانب الطلب .

وبيعنى هذا لكى اشاطكم وجهة نظر دولة نامية كالمملكة العربية السعودية . فالسياسات السلبية حيال الطاقة والبيئة تدعو للبيئة والحذر . فالملكة عنصر استقرار عام في سوق البترول العالمية . اذ حاولت على مر

السبعين ان تضمن للعالم استمرار الامدادات واستقرار الاسعار وانفقت مليارات الدولارات لزيادة طاقتها الانتاجية لتنظيم العالم يتوافر الامدادات عند الحاجة . وقامت ببناء اسطول ناقلات حديث لانتقاء خطر تسرب النفط . وقامت بتحديث مصافيها لانتاج بترولية نظيفة تتواءم مع ارقى المواصفات البيئية . وقامت الملكة بالاستثمار في المشاريع المشتركة في عمليات التكرير والتسويق في اماكن مختلفة من العالم بفرض تكاليف الصناعة وامن واستقرار الامدادات النفطية . وابحدت الملكة ايراداتها من البترول اقتصادها وتحسين مستويات المعيشة لشعبها ومساعد الدول النامية .

اذ بلغت المساعدات الرسمية من الملكة خلال العقدين الماضيين مايزيد على ٦٧ مليار دولار ، اى ما نسبته ٥,٥ ٪ من ناتجها القومي وهى الاعلى في العالم وتتجاوز بكثير نسبة ٧ ٪ التي اوصت بها الامم المتحدة . ولم تصال الربا حتى الآن أغنى الدول الصناعية . ومازال هناك ... ردت عن دول البترول الغنية . ولكن الحقائق تدعو الى مغفرة واضحة في هذا المجال . فقد حققت الدول النامية المصدرة للبترول عام ١٩٩١ ايرادات تصل الى ٧٠ مليار دولار من تصدير كمية ١١,٦ مليون برميل في اليوم . وفي نفس العام تحصلت حكومات دول الجامعة الأوروبية على ٢٢٢ مليار دولار كضرائب على منتجات البترول من استهلاك ذات الكمية من البترول .





وقد يدعي البعض ان التلوث هو جزء طبيعي من حركة التصدير البشري، ولكن الحقيقة غير ذلك. والقوانين الموضوعية محلياً تمنع عملياً اغتسال الناقلات في مياه الخليج. ولكن لان هذه القوانين لا عقوبات رادعة ولا شرطة متابة، تسمح جبراً على ورق، فهذه الناقلات الضخمة لا تزال تفرغ فضلات مهابرجها البترولية في المياه امام انظار الدول لليلة.

والحقيقة انه يجوز اعتبار ما حدث للمياه بسبب ناقلات النفط ومخلفاتها المتصدية كارتة سيمسح علينا نقابها الا بتهجير ما حول السواحل بعد افسادها واعتبارها بحيرة موتة والقضاء على مصدر رزق رئيسي لبعض السكان من صيادي السمك، وامم من هذا كله تعرض مستقبل المنطقة للخطر البيئي. فكن مياه الخليج قذرة فقط امر سيئ، ولكن ان تبلغ قذارتها 47 مرة قذارة اي مياه اخرى فهذه كارتة بيئية، واتسور ان العالم سيتفهم خطورة ما يحدث وسيوافق على اجراءات تشريعية بحق الشركات المخالفة. فمعظم المعلومات التي تردنا عن تلوث مياه الخليج هي من مؤسسات مستقلة ومعتبرة مثل منظمة الأمم المتحدة واخرى امريكية وياپانية، اضافة الى الاجهزة الفليجية التي ترافق ما يحدث امامها. وتكوين شرطة بحرية قد يكون حلاً مقبولاً، اذا تضمنت فقط في مسألة حماية المياه من التلوث وابتعدت عن المسائل السياسية، خاصة ان حركة الصهاريج السابحة في مياه الخليج كبيرة وتصل الى مائة ناقلة للنفط يومياً تحمل 60% من بترول العالم.

## زرة بكرية

### عبد الرحمن الراشد

## مياه الخليج القذرة

تقارير الأمم المتحدة البيئة تصرح بلا تحفظ بان مياه الخليج هي اقذر مياه في العالم، فعياحه ملوثة 47 مرة اكثر من اي تلوث مائي في العالم، وسواحه ملوثة كذلك بما يزيد على 100 مرة عن غيرها من سواحل العالم. والسبب هو البترول الذي تحتضنه المنطقة ويمثل ستين في المائة من بترول العالم المؤكد، ومع ان الحروب وبخصوصاً تدمير ابار النفط الكويتية لثاء، الاخلال العراقي، لها مساهمة في التلوث وافساد البيئة عموماً، فإن معظم المشكلة من ناقلات النفط التي تقتل في بحيرة الخليج.

ومياه الخليج، كما هو معلوم، تخض ثمانين نيل تمال عليه، هي دحل مجلس التعاون الست والعراق وإيران، واكثرهما يعمل، او يخطط على تحلية مياه الخليج لاستخدامها للشرب وغيره من الاستعمالات البشرية الضرورية. وهناك سمسك الخليج الذي لا يزال مصدراً غذائياً يبيع في اسواقها، إذا، فهذه المياه تهدد بتسميم النقاة واتلاف ثرواتها اذا لم يتم ايقاف التلوث وتنظيف البحيرة للمائة الكبيرة. ويبدو ان المشكلة هي في عملية التنسيق بين الدول السبع - على اعتبار ان العراق يملك معيراً مائياً صغيراً ومعتلاً بغسل الحظز الدولي. وإذا كانت الدول المطة على بحيرة الخليج انيا تتفق، على الأقل، ني قلقها من التلوث والخطر فيساعدها المشتركة، والذي يفترض هو ايجاد شرطة بحرية مشتركة متخصصة في تطبيق انظمة حماية المياه ضد التلوث.





## مشكلات تلوث البيئة تهدد العالم

بالرغم من ان البيانات الرسمية تظهر تقدما ملحوظا خلال الثمانينات ، فإن مايقرب من مليار نسمة في العالم لايزالون يفتقرون الى المياه النظيفة للشرب والاستحمام ، بينما يتعين على ١,٧ مليار نسمة ان يفتقروا بخدمات الصرف الصحي غير الملائمة وعلاوة على هذا فقد تدهورت نوعية الخدمات في مناطق كثيرة وبتزايد باستمرار ، عدد السكان الذين يفتقرون الى خدمات الصرف الصحي في المناطق الحضرية وتمثل محصلة ذلك في مجموعة من الأمراض المرتبطة بالمياه غداياه غير الصالحة للشرب في المناطق الحضرية وتمثل محصلة ذلك في مجموعة مليون حالة سنويا والتي تؤدي إلى ٣ ملايين حالة وفاة ، معظمها من الأطفال ويوجد في اى وقت ٥٠٠ مليون نسمة يعانون من الرمد الصبيبي ، و ٢٠٠ مليون يعانون من البلهارسيا و ٩٠٠ مليون يعانون من نوبة الانسيلوستوما وتواصل الكوليرا والتيفويد والباراتييفويد أيضا النيل من رغبة الإنسان

ومما يزيد الأمر سوءا في بعض الواقع ، تزايد ندرة المياه مما يجعل مواجهة الطلب المتزايد على مياه الشرب والرئ والاستعمال الصناعي امرا صعبا ومكلفا وتعد هذه مشكلة حادة يواجهها خاص في المناطق الجافة في الشرق الأوسط وكذا في أماكن مثل شمالي الصين وشرقي جاوا وأجزاء من الهند ويجري استنزاف المياه الجوفية في بعض الأحيان بصورة لايمكن تعويضها وبالإضافة لهذا فإن السحب الحالي من الأنهار يحد من التوسع اللاحق في استخدامها في الري وفي المجارى المائية نفسها مثل النقل النهري ومسح الرواسب وتآكل الأسماك .

لايزيد عمر الرصد لتلوث الهواء المحيط بنا على عقد واحد الا قليلا ولكنه يكشف عن ان العديد من الملوثات الناشئة عن استخدام الطاقة ، وعوادم السيارات والانتاج الصناعي كثيرا ما تتجاوز المستويات التي تعتبر آمنة بالنسبة للصحة

فالسكان البالغ عددهم ١,٢ مليار نسمة الذين يعيشون في المناطق الحضرية في البلدان النامية التي لاأى معايير منظمة الصحة العالمية بشأن الأتربة والبخاخ يتعرضون لخطر شديد من أمراض الجهاز التنفسي ويؤدي خفض هذا التلوث وبصفة خاصة في الصين والهند الى انقاذ ما بين ٣٠٠ ألف و ٧٠٠ ألف نفس كل عام ويتهدد تلوث الهواء داخل المباني نتيجة لحرق الأخشاب والفحم ووثأ الحيوانات داخل المساكن خاصة في المناطق الريفية بأفريقيا وجنوب اسيا صحة ٤٠٠ -





إلى ارتفاع مناسب للمياه والبحار بدرجة كبيرة ، ولكن لاتزال كمية أسياخ اللقاق قابليتان ذات الأراضي المنخفضة بالرغم من ذلك ، تواجه مخاطر وقد لا يستسي للزراعة والغابات والمنظومات البيئية أن تتواءم بسهولة مع ارتفاع الحرارة وتغيرات المناخ الناتجة عن ذلك وتشير أفضل التقديرات ، والتي تظل مبدئية إلى حد كبير ، إلى أن ارتفاع الحرارة بالعالم سيفرض تكاليف كفة ٦٠ عاما من الآن ، تعادل نحو واحد في المائة من الناتج المحلي الإجمالي للعالم وخاصة في البلاد ذات الدخل الضعيف وهي : البلدان ذات الدخل المنخفض هي البلدان التي بلغ نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي فيها ٦١٠ دولارات ، أو أقل في عام ١٩٩٠ ، والبلدان متوسطة الدخل هي التي بلغ نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي فيها أكثر من ٦١٠ دولارات ، ولكن أقل من ٧٢٢٠ دولارا في عام ١٩٩٠ .

دكتور / جمال الدين صانق  
استاذ ورئيس قسم الاقتصاد

التي تعبر الحدود الوطنية . استنفاد الأوزون يعد هذا أكثر المشكلات العالمية المشتركة الحاسمة حيث يواصل العلماء تسجيل معدلات مرتفعة بدرجة خطيرة لوجود المواد المدمرة لطبقة الأوزون - وأساسا أول اوكسيد الكلور ، الذي ينتج عن مركبات الكلور وفلورو كربونات ويقوم الأوزون بحماية الحياة على الأرض عن طريق امتصاص قدر كبير من الأشعة فوق البنفسجية التي تؤدي إلى سرطانات الجلد ، والكاتاركت ، والمياه الزرقاء ، وربما الأضرار بالجهاز المناعي للإنسان ونقل من إنتاجية الكائنات البحرية الدقيقة التي تشكل قاعدة سلسلة الغذاء في البحار .

احترار الأرض : يؤدي إلى تزايد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وسائر الغازات الدفيئة إلى ارتفاع متوسط درجة الحرارة على سطح الأرض وبالرغم من أن الحجم الدقيق لهذا التأثير غير مؤكد بعد ، فإن متوسط درجات حرارة العالم قد يرتفع بمقدار ١.٥ - ٤.٥ درجة مئوية بحلول النصف الثاني من القرن القادم وقد أدت المحجوزات الحديثة إلى تضائل المخاوف بشأن توبان القمم الجليدية ، مما يؤدي

٧٠٠ مليون نسمة وتبلغ المعاناة أصحاما بالنسبة للنساء والأطفال حيث تتأثر الأطفال الصحية التي يتعرضون لها مع تلك التي يواجهها من يمشون ما يعادل عمق علب من السجائر يوميا .

وتشهد مستويات الرضا عن المرتفع وهي ناتجة أساسا من عوائد السيارات وارتفاع ضغط الدم وتوقع نمو الجهاز العصبي وتشير التقديرات بالنسبة لابتكوك إلى أن الطفل المتوسط ينفق أربع نقاط أو أكثر من حاصلي الزكاة في سز السابعة بسبب التعرض الزائد للرصاص في حين يبدو واضحا اليوم ، كثير من الدمار والضمائر البيئية ، فإن المصادر الأخرى للخطر المحتمل - قد لاتظهر آثارها لمدة عقود - بما في ذلك المصادر





المصدر : العالم اليوم

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥ فبراير ١٩٩٢

## الأرض تعلمنا كيف نتجنب أخطار النفائيات الذرية

القرون القادمة؟ لم يصل العلم إلى حل قريب لهذه المشكلة. وهنا تظهر أهمية المقامات الجيولوجية، التي بفضل تاريخها الطويل، نتج عنها تقرب من علاج نتائج الانشطار النووي في المستقبل. وتوضح صخور أولكو في الجابون، إمكانية التخزين تحت الأرض للنفايات

المشعة عبر العصور الجيولوجية. ولقد استفاد عديد من الباحثين من بلدان مختلفة، بدراساتهم لهذه الظاهرة في الجابون، حيث توصلوا إلى معرفة ظروف التخزين للنفايات في أولكو، تلك الظروف التي تختلف من منطقة إلى أخرى، ففي المناطق الباردة اكتشفت أولا، والتي قام الفيزيائيون بدراساتها بتفصيل أكثر، وجد أن خامه اليورانيوم مختلفة بخصائصها، بينما وجد في مناطق أخرى أن اليورانيوم محاط بمواد عضوية صلبة، ساهمت في الإسراع بتحول اليورانيوم من حالته الذاتية إلى حالته الصلبة، وبذلك تم تركيزه، وقامت بحماية اليورانيوم من التحلل، وفي نفس السوق منعت تسائل نواتج الانشطار الحادة في بلورات اليورانيوم.

وتوصلت الدراسات الحديثة، إلى أن المواد العضوية، قادرة على احتجاز نواتج الانشطار، وتقوم بالذابة بلورات أكسيد اليورانيوم، فتشتت نواتج الانشطار المتبقية، بذلك تم استنتاج أن المواد العضوية قادرة على الحماية من نواتج الانشطار. أفضل من الخيث الصلصال.

لا حصر له من التغيرات الجيولوجية الأخرى.

ويضع من هذه المقامات ثم اكتشافه في مناجم اليورانيوم في أولكو، بالقرب من فرانسيفيل في

الجابون، ومنذ عام ١٩٧٢، وهو تاريخ اكتشاف أول مفاعل نووي طبيعي استحوذ على الفيزيائيين والعلماء فضول غريب، وهو أشد أنواع الفضول غرابة، عندما اعتبروا هذا المفاعل مادة مجرد الدراسة وإجراء الأبحاث، وامكنهم كذلك إعادة تصور التاريخ الجيولوجي المحلي في هذه المنطقة الذي نتج عنه مثل هذا المفاعل، واعتبروا هذا المفاعل مثالا للمقارنة بالمفاعلات النووية الصناعية المعاصرة، حتى يمكن استنتاج حل لمشكلة تخزين النفايات المشعة.

الأرض لها مقاماتها الخاصة في نظائر اليورانيوم من المعروف أن الانشطار المتسلسل للذرة، ينتج عن قذف الكرون، يحطم التوازن الضعيف للنواة، فيجعلها تنشط إلى اثنين، وينتج عن الانشطار انطلاق الكرونات حرة، تصطدم

من جديد بأكثر من نواة جديدة.. وهكذا.. وينتج خلال عملية الانشطار هذه، نفايات تتلخص في ملايين الألف من السنين، مهددة مستقبل الإنسان في مدى زمني لا يمكن حصره، فكيف يمكن تخزين مثل هذه المواد الخطرة بأمان، خلال كل

### اعداد: عزت عامر

مشكلة دفن النفايات النووية، قد احدثت ردود فعل عنيفة داخل البلدان المتطورة، حتى أنها تحاول دائما الوصول إلى أماكن معزولة في البلدان الفقيرة، للتخلص من هذه النفايات. معرضة الأرض لتلوث يؤثر على أجيال عديدة قادمة، فهل ينتظر العالم حتى ينتقل من مرحلة الحصول على الطاقة الهائلة الناتجة من الانشطار النووي، إلى المرحلة التي يحصل فيها على طاقة نظيفة من الانصماج النووي، أم أن الأوان لأن نعلم من الأرض نفسها - التي يقدم الإنسان بتلوثها - طرقا أفضل للتخلص من هذه النفايات؟

فخلال العصر ما قبل الكمبري، وجدت مقامات ذرية نشطة تلقائيا تحت الأرض، وظلت حتى عصرنا الراهن، ولقد واجهت بعض هذه المقامات مشكلة تخزين النفايات النووية، فهل يمكنها أن ترشدنا إلى الحل الأمثل للتخلص من هذه النفايات المشعة؟

فمنذ ٢ مليار سنة، في عمق ٢٠٠٠ متر تحت الأرض، تعمل عدة عشرات من المقامات النووية، مقامات طبيعية، وهي تماثل نقطتين من الماء أو قورنت بلراكن النووية المنتشرة في مصرنا، التي تستعمل اليورانيوم المخصب والماء تحت الضغط، ولا يعتبر وجود هذه المقامات الكمبرية مفاجأة، فقد تابع فيزيائي أمريكي احتمالا وجود مثل هذه المقامات منذ عام ١٩٥٦، ووضع هذه المعجزة تحت الضوء، أن توجد هذه المقامات الحجرية التي حدثت منذ ٢ مليار عام من اضطرابات الجبال، وانتقال وتحرك القسرات، والبراكين والانشقاقات، وتخذ الأرض بالسيل، والنبث والتآكل، وما





المصدر : العالم اليوم

النشر والخذ مات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٥ فبراير ١٩٩٢

وحتى لو لم تكن الظروف  
الموجودة في أوكلو، هي نفسها  
المنتشرة في المفاعلات الصناعية،  
فإنها قد شبت بعض البلدان مثل  
الولايات المتحدة إلى أهمية إعادة  
معالجة النفايات النووية قبل دفنها،  
بفصل الأنواع المختلفة لهذه النواتج  
المشعة عن بعضها البعض، بدلاً من  
القيام بتخزين اليورانيوم الناتج  
عن الاستعمال في المفاعلات، على  
هيئة قضبان يتم دفنها كما هي  
تحت الأرض.  
وهي الأرض، التي تكون  
داخلها مفاعلات منذ ٢٠ مليار سنة،  
قبل أن يعرفها الإنسان، تعلمنا  
وسيلة نسيطر بها على العواقب  
الوخيمة للإشعاعات الصادرة من  
النفايات النووية.





المصدر :



للنشر والخد مات الصحفية والمعلومات : ٢٦ فبراير ١٩٩٢

# العدوان العراقي على الكويت يمثل اعتداء على البيئة وهو جريمة ضد الحياة

## العالم المتحضر يستنكر الأعمال الوحشية

الكويت من : بعثة الاحرام

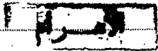
### والكارثة البيئية بمنطقة الخليج

● المطالبة بوضع  
الارهاب البيئي ضمن  
جرائم الحرب التي  
يعاقب عليها القانون

لم يكف النظام العراقي بعدوانه على حرية الإنسان وامتلاك  
مقراته في الكويت بل أمتد هذا العدوان ليشمل البيئة  
والطبيعة مما حمل المراقبين والمحللين تسجيل هذه الظاهرة  
والإشارة اليها بأنها جريمة العصر .  
وفي محاولة لالقاء الضوء حول حجم هذه الكارثة البيئية  
نقول :

ترك المشهد الذي ظهر على شاشات التليفزيون في  
١٩٩١/٧/٢٥ انطباعا عميقا للاماسة التي الحقها النظام  
العراقي بالبيئة حين فتح صنابير النفط ليتدفق بغزارة في  
الخليج . وكان المشهد يصور طائرا بحريا مغطى بالرواسب  
النفطية يحاول السباحة من غير جدوى في بقعة كبيرة من  
الزيت وملامح الموت والفناء الذي ينتظره والالاف من بني  
جنسه تشع من حياه .  
ولكن الصورة الحقيقية للكارثة البيئية لم تتضح معلها وتكثف .





المصدر :

٢٢ ذية ١٩٩٢

التاريخ :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

ابعادها الا بعد ان تم تحرير الكويت واستطاع خبراء البيئة والصحافيون دخول الكويت المحررة ومشاهدة المأساة التي تركها الغزاة خلفهم بعد اندحارهم . يقول مراسل مجلة ناشنل جيوغرافيك واسعة الانتشار في عددها الصادر في افسطس ١٩٩١ ، قمت بزيارة الخليج بعد ما هذا وطيس المعركة ويدات المخاوف تترنخ على وقع المعركة على البيئة . عدت وقد هالني حجم الكارثة والتصرف الاوحد الذي قام به العراقيون ... ويصف هذا الصحفي مشاهداته بكلمات تعكس احساسا بالاستمزاز لا يمكن السيطرة عليه فيقول واصفا مشاهداته وهو يلق في وسط بور جسيم حقل الاحمدى ، حينما توقفنا كي يلتقط الصور .. بعض الصور قمت انا باحصاء الابار .. ثمان الافق .. وكلها فجرها الغزاة العراقيون وبشكل منتظم قبيل ثلاثة اسابيع من اجبارهم على الانسحاب ، وفي هذه الطبيعة القاتمة والتي تغلب عليها الصورة السريالية ينعكس رذاذ النفط والرماد على الاشياء الامامية لسيارتنا ويلوث افقنا وتحتجب سحابة الدخان شمس الضحى وتكون هواء المصراع ...

وقد اثار مشاعر مراسل ناشنل جيوغرافيك مشهد ملير للشفلة عندما شاهد فرسا مغطى ببقع نطيفية فيقول ، لقد كان يوما ما مهرا عربيا ابيض اما الان فهو شبح يتساقط عليه المزم .. يومى الفرس يراسه على الضامير الامامية لسيارتنا بشكل غريب وكأنه يبحث عن اى قيس من نور لم القرب منا حينما قمنا له بعض الماء والتفاح .. اننا تعلم علم اليقين انه سيلاقي

حطه قريبا في هذه الارض الملوثة ..

بداية الجريمة :

وقد اثار الاضرار التي اصابها البيئة في الخليج انتباه العالم بعد وروء انباء عن اندلاع حرائق في ابار للنفط بطريقة متعمدة في ثلاث منشآت نطيفية في الكويت وذلك في ٩٧٧٢٢ كما اكدت مصادر سعودية رسمية في نفس اليوم حدوث تسرب للنفط في مياه الخليج في جراء قصف مدفعى عراقى على منشآت تخزين نفط سعودية ومحطات لتكرير النفط في الخليج . وفي ١٩٩٧/٧/١٩ قلمحت القوات العراقية صنادير النفط الخام على الجزيرة الصناعية لفسخ النفط في ميناء الاحمدى ولم يتم اكتشاف هذه العملية حتى ١٩٩٧/٧/٢٥ الامر الذي ادى الى تسرب كميات كبيرة من النفط في الخليج

وقد افسطرت قوات التحالف للقيام بعملية قصف جراحية دقيقة للانابيب التي تنقل النفط للجزيرة الصناعية في محاولة لوقف تدفقه . وبالفعل لقد اعلنت وزارة الدفاع الاميركية في ٩٧/٧/٢٦ عن نجاح العملية وتوقف تسرب النفط

ولم تكف القوات العراقية بهذا القدر من الدمار البيئي المتعمد بل ذهبت الى حد القيام بجلب خمس ناقلات عملاقة محملة بالنفط الخام من ميناء البكر العراقي وارستها قبالة ميناء الاحمدى . وفي ١٩٩٧/٧/٢٥ اكتشفت قوات التحالف عن طريق طائرات الاستطلاع ان السفن الخمسة قد الرغت حملوها في الخليج وبشكل الخط الذي الفرغ من هذه السفن حوال نصف كمية النفط المتسربة في الخليج منذ ان اعلن النظام العراقي الحرب على البيئة في المنطقة .

وعلى غرار البحر لقد عانى الجو من اثار التخريب المتعمد عندما قام متخصصون عراقيون بتفجير المئات من ابار النفط الكويتية في جميع انحاء البلاد . وكان العراق قد مدد بتدمير البنية التحتية لصناعة النفط واستخراجها في الكويت بعد الغزو بقليل . وقد تناقلت وسائل الاعلام في ديسمبر ١٩٩٠ انباء عن قيام خبراء عراقيين باجراء تجارب للتوصل الى افضل طريقة لتفجير الابار واحداث اكبر ضرر ممكن فيها . وبعدها قام الخبراء العراقيون بتفخيخ مئات من ابار النفط وتوصيلها ببعض في يتسنى تفجيرها كلها من على بعد .





المصدر :



النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ٢٢ - ٢٣ - ١٩٩٢

ومع نشوب الحرب الجوية في ١٦ / ١٩٩٧ بدأت القوات العراقية بإضرار النار في المنشآت النفطية فقامت بقصف خزانات النفط في منطقة الخفجي في المملكة العربية السعودية مما أدى إلى اشتعالها . ثم بدأت القوات العراقية بالتفجير المتعمد لأبار النفط الكويتية في حقل الوفرة .. وأوردت التقارير أن في الفترة ما بين ٢١ / ٧ / ١٩٩٧ أشعل العراقيون النار في اثنين من محطات التكرير والتخزين في كل من الشعبية وميناء عبيد الله . وقد زودت قيادة قوات التحالف الصحفية بصورة أخذت من الجوتينج مواقع هذه الحرائق وحجمها .

وقد استمرت عمليات تفجير الأبار والمنشآت النفطية حتى نهاية شهر يناير ثم قامت القوات العراقية بتكثيف هذه العمليات التفجيرية مع قرب موعد انسحابها من الكويت في نهاية فبراير بمعدل مائة بئر باليوم الواحد .. وفي تقرير لصحيفة واشنطن بوست يبين حجم الكارثة جاء فيه : أن رموس الأبار دمرت بالكامل نائلة بغضب خجيا يرتقال اللون .. وفي مثال آخر يكون الانفجار قد دمر راس البئر ولكنه فشل في إضرار النار فيه مما أدى إلى شقاق النفط بعبء بمعدل ٤٠,٠٠٠ برميل يوميا مكونا بحيرات نفطية على الأرض يبلغ عمقها أربعة أقدام وتأخذ بالتوسع يوميا .

أما بالنسبة لتلوث الهواء بسبب الحرائق النفطية التي أشعلتها القوات العراقية المنشعرة والتي تراوحت ما بين ٢ - ٦ مليون برميل يوميا وحوالي نصف طن من اللوثات الجوية فإنه أيضا عمل إجماعي فريد من نوعه في التاريخ حيث لم يتعرض من قبل سكان منطقة واحدة إلى الكم الهائل الذي تعرض له سكان الكويت من انكسنة صادرة من حرائق نفط تنشر في الهواء أنواعا مختلفة من المواد الكيميائية الضارة .. ناهيك عما تعرض له الحيوان والنبات والأرض من دمار لا يمكن إصلاحه

ردود فعل واسعة :

إن الزخم الإعلامي الهائل لجريمة العصر البيئي التي حدثت في الكويت استطاع أن يستقطب اهتمام العالم في وقت تنزع فيه الوعي البيئي لدى المجتمعات المتحضرة .

فتوافد على الكويت من جميع أنحاء العالم خبراء وعلماء بيئية والقيمت الندوات وحلقات النقاش في أكبر مراكز البحوث في العالم في محاولة لفحص وتدريس الآثار الإئية والاستقلالية لهذه الكارثة البيئية وتحديد نطاقها . وإذا اختلفت جميع الآراء على أن البيئة في منطقة الخليج قد تعرضت لكارثة بيئية عظيمة فإن الاجتهادات حول حجم الكارثة ومدى تأثيرها على المنطقة والعالم بشكل عام قد تباينت حيث أنه من الصعب وإعتراف الجميع التوصل إلى أجياب وألية لأسئلة كثيرة تتعلق بالكارثة .. وعليه فإن المنطقة ستخضع لمرافقة ومتابعة علماء البيئة لمتنين عديدة حتى يتسنى لهم معرفة الأضرار الحقيقية وسبل علاجها .

وطبقا للمحادثات التي أجرتها بعثة الجمعية العلمية الوطنية وهي إحدى الوكالات الفيدرالية الأمريكية المختصة ، في مايو ١٩٩١ ، وبالإعتماد على القياسات التي أخذت تظهر أن مليوناً إلى مليونين طن من ثاني أكسيد الكربون تتصاعد يوميا من الحرائق وهذه النسبة تمثل ١ ٪ من مجموع ثاني أكسيد الكربون المنبعث في العالم كله . ويستنتج من ذلك أن هذه الحرائق تستهلك قرابة ثلاثة ملايين برميل يوميا . وهذا يمثل ٥ ٪ من إجمال الاستهلاك العالمي اليومى

ويؤكد العالم هوبز . أحد أعضاء البعثة ، أن الانكسنة والغازات المتصاعدة من الحرائق أظلمت السماء على بعد يصل إلى دولة الإمارات العربية المتحدة ، إلى حوالى ٥٠٠ كيلو متر من الكويت . ونتيجة للجهود المضنية التي بذلتها الكويت لإطفاء الحرائق بمساعدة دول شقيقة وصديقة علاوة على بلجيكي دولار هي تكلفة العملية ثم في نوفمبر ١٩٩١ أطفأ آخر بئر مشتعلة في سرعة قياسية وعلى عكس جميع التقديرات التي تنبأت بأن عملية إطفاء الأبار قد تستغرق خمسة أعوام . وعلى الرغم من أن إطفاء الحرائق قد خلف من حدة الضرر على البيئة ، إلا أن ذلك لا يعنى على الإطلاق انتهاء المشكلة . تقول مسئولة مصادر المياه والتلوث في





المصدر :



٢٦ فبراير ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

الصندوق الدولي للبيئة السيدة نيكول كنغ فولسي ان التلوث الناجم عن  
القيام قوات النظام العراقي على اشغال النيران في مثلث من ابار النفط  
الكويتية قد اثر سلبا على الحياة البحرية والبرية . وأكدت السيدة فولسي  
ان اخفاء اثر هذه الملوثات سيستغرق وقتا طويلا يمكن توقعه ما بين  
عامين الى عشرة اعوام بالنسبة لانثار التلوث الداخلي بالجو .  
اما بالنسبة للملوثات والسموم الناتجة عن حرائق النفط فقد كانت على  
غير المتوقع حيث اظهرت نتائج الفحص التي اجراها اكثر من فريق ان نسبة  
بعض المواد الكيميائية الخطرة المنبعثة من حرائق النفط لم تكن بدرجة  
المتوقعة . فعمل سبيل المثال توقع العلماء كميات كبيرة من غاز ثاني اكسيد  
الكبريت السام باعتبار ان نطف التكوين من النقط التي تحتوي في مكوناتها  
على نسب عالية من الكبريت . ومع ذلك يؤكد العلماء ان ما تعرض له سكان  
الكويت من جراء حرائق النفط شيء فريد من نوعه .  
والجبل من ايشع الممارسات العراقية ضد الحياة والبيئة ويعد تعذيب  
الانسان وقتله هو قتل الحيوان والزرع وما تعرضت له حديقة الحيوانات في  
الكويت من ممارسات اجرامية ضد الحيوانات البرية فهو دليل صريح على  
وحشية القوات العراقية وعدم احترامها لايست المبادئ الانسانية .  
واما ما فعلته القوات العراقية بالزرع وليس هناك أصغر من منظر  
اشجار النخيل العربية التي كانت تزين المزارع والمواجل والشوارع الكويتية قبل  
الغزو وقد دلت ، واحصويت من العطش والاعمال . وعلى الرغم من افتقار  
الكويت للمناخ المناسب والزيرة الصالحة للزراعة الا انها دأبت على تخطي  
المعوقات من خلال اجراء التجارب واتباع وسائل علمية حديثة في مجال  
الزراعة وقد سجلت في ذلك نجاحات باهرة .





المصدر :

٢٧ جمادى ١٩٩٢

التاريخ :

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

مصر الخضراء تواصل نشر موجز لأخطر كتاب صدر في أمريكا «الأرض في الميزان»  
للسيناتور الجور نائيب الرئيس كليبسون

## السر وراء هلاك اعداد هائلة من الكائنات البحرية؟

قبل أن نواصل نشر موجز لأخطر كتاب صدر عن البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية «الأرض في الميزان» : البيئة والروح البشرية لقد علمت مصر الخضراء من أستاذة ذات نوال المحلوي مدير عام مركز الأهرام للدراسة العلمية والنشر أن المركز يشرف الآن على إكمالها من ترجمة الكتاب إلى الإنجليزية إلى العربية ليترجم به الأهرام للكتبة العربية ويكون راداً طباعاً على المهتمين بقضية العصر.. البيئة.. في مصر

يتكلم الكتاب الذي يشمل كما ذكرنا على ٤٠٨ صفحة إلى تقديم له مقدمة وثلاثة أبواب.. الباب الأول يتناول عرض أن توازن الأرض معرض للخطر ، ويتناول الباب الثاني البحث عن هذا التوازن وأعدائه في حين يتناول الباب الثالث احتمالات هدم هذا التوازن.

الباب الأول: الميزان البيئي في خطر.

يتكلم هذا الجزء إلى ثلاثة عشر جزءاً الأول بعنوان (مفاتيح في العزلة) والثاني بعنوان (الظل الذي يلعبه مستقبلاً) والثالث بعنوان (مفاتيح الميزان والبيئة المستقبلي القصور) والرابع (مولد مودنا) والخامس يتناول (أنا جئت أولاً) والسادس (سبح وأرجو) والفرية حائل) والسابع (الأرض بدون الحياة) والثامن (الأرض المتأخدة) والتاسع (العناصر الأحيائية) والعاشر (الاحتباس: الحقيقة والآخر).

عما نستفيد من الكتاب عشر (نحن بحاجة عن (الخضراء المفقودة) والثالث عشر (علاقة الإنسان بالبيئة) وفيما يلي موجزاً لما رأوا في هذه الأجزاء الكونية للباب الأول تحت عنوان: سنن في الصحراء وفيها يتكلم الكاتب أنه كان ولما في الشمس على سطح مركب من مراكي الصيد طاقها خمسون مائة في منطقة من الشجر مناطق الصيد في وسط آسيا وأغناها بالذرة السمكية إلا أن فرص الصيد في هذا اليوم لم تكن موجودة ، وفي الوقت الذي كان يدعى أن تكون هناك أسماك رقاقة مائلة بالخضرة لم يكن هناك سوى رمل جاف من جميع الاتجاهات وكان هذا حال باقي المراكب الجسورة في استول الصيد.





المصدر :



٢٨ يناير ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخذ مات الصحفية والمعلو مات

### باقى ٢٤ دولة للتوقيع على اتفاقية تغير المناخ والتنوع

باقى ٢٤ دولة للتوقيع على اتفاقية تغير المناخ والتنوع البيولوجى .  
بلغ مجموع الدول التى وقعت عليها ١٥٥ دولة، بدأت مجموعة أخرى من  
الدول بالتوقيع عليهما مثل الجماهيرية الليبية ومالى وفيجى وبذلك بلغ  
مجموع الدول الموقعة على اتفاقية تغير المناخ ١٥٨ دولة، كما بلغ مجموع  
الدول التى وقعت على اتفاقية التنوع البيولوجى ١٦٠ دولة.  
ومن المعروف ان الكويت وماليزيا وبنما وفنر وتركيا والامارات العربية  
قد وقعوا على اتفاقية التنوع البيولوجى فقط فى حين وقعت مجموعة دول  
الكاريبي والولايات المتحدة وفيتنام على اتفاقية تغير المناخ فقط فى حين  
رفضت ٢٤ دولة فى العالم التوقيع على اى من الاتفاقيتين من هذه الدول  
هى المانيا واليوسنة والهرسك وبيرونى وكامبوديا والتومينيكان وغينيا  
الاستوائية وجورجيا وفرنمالة وهوليسى والعراق، لكن تصبح الاتفاقيتين  
نافذتين للمعول يجب ان يتم توقيعهما من جانب ٥٠ دولة بالنسبة لاتفاقية  
تغير المناخ و ٣٠ دولة لاتفاقية التنوع البيولوجى.





المصدر: الحياة

للنشر والتخديمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٢٨ فبراير ١٩٩٢

### نفائات روسيا النووية في بحر اليابان

□ لندن-رويتر:

ذكرت إحدى محطات التلفزيون البريطانية أن البحرية الروسية قامت سرا بإلقاء النفائات النووية الخلفات الفواصل النووية الروسية في بحر اليابان، وأضافت المحطة أن الرئيس الروسي بوريس يلتسين تلقى تقريراً حول هذا الموضوع.

وأعرب المستوطن اليابانيون عن مخاوفهم من ألا يكون للرئيس الروسي السلطة الكافية لإيقاف هذه العملية الخطيرة التي ستمنع صيد الأسماك من مساحات واسعة في البحر.





المصدر :



النشر والإذاعات الصحفية والإعلامات

التاريخ : ٢٠ مارس ١٩٩٢

## البحار تتغير



للبحار قدرة على تجديد مياهها ذاتياً لكي تحافظ على مقومات الحياة فيها ويتم التجديد من خلال عملية تنفس كيميائي للكائنات الحية الأخرى، حيث تعمل سرعة البخر داخل البحار على ارتفاع درجة حرارة المياه وبالتالي زيادة نسبة اللوحة ونسبة كثافة المياه السطحية فتسحب هذه المياه إلى أسفل ثم تتجه إلى خارج البحر في اتجاه المحيط المجاور عن طريق الضغط الذي يربط البحر بهذا المحيط وتصر أسفل المياه الأخرى الواقعة إلى البحر من المحيط حيث تكون هذه المياه الداخلة إلى البحر ذات كثافة أقل من المياه الخارجة منه وبذلك يمكن القول أن البحار تتجدد مياهها من خلال عملية تنفس فيأخذ شبيهه من مياه المحيط وهي مياه نظيفة تحمل معها كافة مقومات الحياة للكائنات البحرية من نباتات وكائنات دقيقة وأسماك وغيرها ويطردها ويغيره المياه المستهلكة فالأحماض ذات درجة الحرارة العالية والفقر في نسبة الأكسجين والنتروجين والمواد الغذائية الأخرى وتوقف الحياة في البحار على عملية التنفس وتعتمد عندما لا يكون هناك اتصال بين البحر ومناطق بحرية أخرى مفتوحة وهي ما يطلق عليها البحار الميتة، وتتشير الدراسات إلى أن البحر المتوسط يجدد مياهه كل ١٥٠ سنة والخليج العربي من ٧٠ - ٨٠ سنة وبحر البلطيق كل ٢٠٠ سنة تقريباً. بينك المعلومات البيئية . حقوق المؤلف.





المصدر :



التاريخ :

النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

٩ مارس ١٩٩٢

## وزراء شئون البيئة العرب يبحثون استراتيجية موحدة لحماية البيئة وإدارتها

كتب كمال جاب الله:

يعقد المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة اجتماعاً يومى ١٥ و١٦ أبريل القادم فى القاهرة لمناقشة التقرير الذى ستعده اللجنة التحضيرية لاتتماع فريق الخبراء العرب المكلف بتقييم نتائج مؤتمر ريو والذى ستعقد اجتماعها القادم فى العاصمة الأردنية - عمان - يومى ١٧ و١٨ أبريل المقبل. إضافة إلى مناقشة مجالات التعاون العربى فى شئون البيئة وإمكانية وضع استراتيجية عربية موحدة لإدارة البيئة وحمايتها.

ويقدم فريق الخبراء العرب حالياً بإعداد تخطيط وصفي لوثائق مؤتمر ريو، ودراسة تحليلية تتضمن مبادئ وأهدافاً وسياسيات وإجراءات تنفيذ قرارات واتفاقيات مؤتمر ريو على الدول العربية والدول الأخرى، واستخلاص المقترحات والتوصيات ومجموعة أخرى من الدراسات التى تغطي المبادئ والالتزامات فى ضوء الاتفاقيات الدولية والبرامج التنفيذية والتعاون العربى والإقليمى والدولى وفى البيئة والتنمية فى الوطن العربى، البيئة والطاقة والتنمية، البيئة والتنمية

والتجارة الدولية. تسويل البرنامج العربى للتنمية قطري وعربى ودولى، كما ستقدم الدراسة موضوعات بيئية أخرى كالمياه والتنمية البشرية ونقل التقنية والبحث العلمى وسيناقش المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب فى اجتماعه القادم بالقاهرة وضع استراتيجية عربية لإدارة البيئة وحمايتها وذلك بعد تشخيص وتحديد المشكلات البيئية الرئيسية فى الوطن العربى وأولويات العمل اللازم لمواجهتها وتكون إطاراً للإستراتيجيات القطرية فى هذا المجال وأسساً لخطة وبرامج ومشروعات العمل العربى المشترك فى شئون البيئة وذلك بالتعاون والتنسيق مع المنظمات العربية المتخصصة والاتحادات العربية النوعية ذات العلاقة.

ويبحث المكتب أيضاً العمل على وضع وتحديث وتوحيد المواصفات والمقاييس والمحددات اللازمة للتقويم البيئى، والعمل على أساليب الاعتبارات البيئية فى جميع مراحل ومستويات التخطيط وجعلها جزءاً لا يتجزأ من التنمية، واعتماد مبدأ التقويم البيئى لمشروعات التنمية وإعداد الدراسات

الخامسة به كجزء من دراسات الجوى لهذه المشروعات ونشر وتعميم الوسائل الكفيلة بذلك.

ويناقش المكتب التنفيذي لمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة تشجيع الدول العربية على إنشاء وتعزيز الهياكل والمؤسسات المسؤولة عن حماية وصون وتحسين البيئة وأن تكون لها جهة متخصصة ترفع شؤون البيئة والتعاون مع الهيئات التطوعية العاملة فى هذا المجال، وتشجيع أنشط الإستهلاك وتقنيات الإنتاج التى تتلاءم مع المتطلبات الحقيقية للمواطن العربى وتتسجم مع الموارد البيئية المحلية والعمل على الحد من استعمال المواد والتقنيات ذات الآثار البيئية الضارة والاعتماد موضع التشريعات والأنظمة والمصطلحات المتعلقة بالبيئة وتنسيق المواقف العربية فى المحافل الدولية المهمة بقضايا البيئة وتطبيق الاتفاقيات على الممارسات الخطيرة التى تهدد البيئة العربية.

ويشارك فى اجتماعات فريق الخبراء العرب القادم بعمان كل من الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، ومركز البيئة والتنمية للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (أروبوا)، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا، ومنظمة الأقطار العربية





المصدر : الحياة

النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ : ١٢ مارس ١٩٩٦

البلدان العربية تساهم في إصدار دليل مواقع الطيور في الشرق الأوسط

# أطلقوا النار على البط الأحمر اوي الأميركي حفاظاً على البط ذي الوجه الأبيض العربي





المصدر :

# الحياة

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

١١ مارس ١٩٩٢

ب لندن - من محمد عارف

■ ماطلقوا النار على البط الأميركي بالحمراوي الاتي من أوروبا حسباً على البط النادر الأبيض الوجه.

هذه الرسالة المستعجلة التي اعتلتها منظمات حماية الطيور العالمية في هواء الطيور وبواش حماية البيئة في المنطقة العربية والبحر المتوسط وذكر رئيس المركز الدولي لطيور الماء والمناطق الرطبة، مايك موزر، «الحياة» إن نزاح البط الحمراوي Ruddy Duck مع البط الأبيض الوجه White-Headed Duck يؤدي إلى نشوء انواع هجينة وانقراض نوع البط الأبيض الوجه في منطقة شرق البحر المتوسط وغربه. ويشير خطر البط الحمراوي الذي تملكه هوة الطيور من مواطنه الاصلية في امريكا الجنوبية والشمالية الى الآثار الخطيرة المترتبة على تدخل الانسان في البيئة. ودعا المركز الدولي الذي عقد ندوة عمل عالمية في مقره في غلوسنر هذا الاسوع خضراء البيئة وحماية الطيور الى وضع خطط مواجهة مخاطر التهجين التي تهدد بها الطيور الاصلية النادرة

ونكر الدكتور محمد داي، وهو عالم مغربي ساهم في المؤتمر «الحياة» ان البط الأبيض الوجه اختفى من المغرب العربي وتقدر الاعداد المتبقية منه في تونس والجزائر بنحو ألف طير فقط وقال داي الذي يرأس مركز الابحاث المغربي الخاص بهجرة الطيور في جامعة الملك محمد الخامس في الرباط ان البط الحمراوي يواصل التقدم حالياً عبر مناطق شمال افريقيا ليرتفع الخطورة لاجل الطيور.

وتكثف المؤتمر ان البط الحمراوي الذي استقدمه هواء الطيور الفرنسيون والبريطانيون في اعوام الخمسينات من منطقة الكناري تكتاث بكميات كبيرة في السنوات الأخيرة وانتقل الى البط الغربي من أوروبا وانتقل الى مناطق البحر المتوسط حيث تحول الى «صمبات» ضاربة تختص ناث البط الأبيض الوجه. ويلاحظ ان عدو البيئة قد خلف كوارث كبيرة لـ شمل الهجين الذي يتميز بالقوة كبيرة نفسها على التزاوج. ولجأت حياً سلطات حماية البيئة في

اسبانيا الى تنظيم فرق من الصيادين يتجولون مع علماء متخصصين بالطيور للعثور على اسراب البط الحمراوي الغازية وتصفيتها. لكن مسؤولي المعهد القومي الاسباني لحماية البيئة كشفوا ان البط الأبيض الوجه يسلك سلوكاً انتحارياً محضاً. فبعد جهود كبيرة في إقامة مناطق حماية له في قرطبة هاجر فجأة الى مناطق البصرة المتكوفة على الجانب الآخر من اسبانيا في عز موسم الصيد هناك. واضطر هذا السلوك مؤسسات الحفاظ على الطيور في اسبانيا الى تنظيم فرق حماية جولة تنمعه من مكان الى آخر. وبما أن الخطر السلوك الرائي، للبط الأبيض الوجه، فعلى خلاف الحمراوي الذي يقتات باي شيء ويتزاوج في كل ظرف ينشلي البط الأبيض الوجه طعامة بعناية ويمارس أساليب رقيقة في

التزاوج. ويطالب اسبانيا الجهات المسؤولة في فرنسا وبريطانيا باتخاذ الاجراءات للقتصاص على البط الحمراوي داخل أراضيها.

الطيور الحرة النادرة والبط الأبيض الوجه هو واحد من ٢٣ نوعاً من الطيور العالمية النادرة المهددة في المنطقة العربية. من بين هذه الطيور ملك العقبيان Imperial Eagle الشهير بـ جنيختره والذي يرخ في سورية ولبنان وفلسطين والمغرب ويحل شبحاً خلال فصل الشتاء على العراق ومناطق شبه الجزيرة العربية ومصر والسودان. وبواجهة عقاب البحر أبيض الذنب White-tailed Sea Eagle المصير نفسه. ومع ان اعداداً من هذا العقاب الذي يشبه النسور بحجمه الكبير لا تزال تفرخ في الجروف الصخرية لبداً شمال شبه الجزيرة العربية فانه لم يعد يشاهد في مصر منذ سنوات. وتزاد المخاوف على العويس Lesser Kestrel الذي يعيش في المناطق المتكوفة والصحارى والسهول العشبية. وبعد العويس من الطيور الناقلة للآفات بسبب اشتهامه كميات كبيرة من الحشرات الضارة ويشكل الجراد ٨٠ في المئة من غذائه. ويهدد الخطر أيضاً النسر الأسود Black Vulture الذي تهاجم النسور الأخرى وتزاحج امامه عن تناوله الغذاء. يقضي هذا النسر الذي يفرخ في المغرب العربي الشتاء في العراق ومناطق شبه الجزيرة العربية. لكنه لم يعد يشاهد الا بصورة نادرة في لبنان وسورية.

وتضم قائمة الطيور المهددة عالم الموجودة في المنطقة العربية ثورم اوثنيون الفخسي الذي اختفى من مواقع المعروفة في لبنان، ونوع طيور البحار الصغيرة والكثير، التي تعيش في الربع الخالي ومناطق شبه الجزيرة العربية والتي لم تعد

تشاهد الاناث في بعض مناطق سورية ولبنان والحق الاقزام الذي يشاهد أحياناً في لبنان في الأبحر وقرب البحر، والثورس الأبيض العين الذي يشاهد في منطقة العقبة في الأردن، ومع ان طير المصفر المهاجر الى المنطقة العربية معروف بصمته في مناطق جبرية في مصر وسورية ولبنان فاصطياده بالبنادق حسب ادعاء بعض خبراء الطيور الغربيين أدى الى اختفائه تقريباً. وتواجه مشاكل مماثلة طيور أخرى مهاجرة الى المنطقة مثل الكروان الخطي المسحق للشارع والبيج اللباني الضخم الأبيض اللون. وهناك ٩٤ نوعاً من الطيور النادرة الخاصة بالمنطقة العربية والشرق الأوسط لا وجود لها خارجها، مثل الصبار العربية التي تعيش في منطقة جيززان في المملكة العربية السعودية، ويتعاون المجلس الدولي للحفاظ على الطيور، مع البلدان العربية في وضع دليل للمناطق ذات الأهمية لطيور في الشرق الأوسط. وذكر مايك إيفانز المشرف على الدليل «الحياة» انه يوفر المعلومات الأساسية للحفاظ على طيور المنطقة ويبحثها بطريقة علمية مدروسة ونافع صناعي القصور في وضع الاستراتيجيات الخاصة بحمايتها. ويتضمن الدليل ايضاً بالعربية والانكليزية خريطة عليها مواقع المناطق ذات الأهمية الخاصة بالطيور مع وصف مفصل لها. ودعا إيفانز جميع المنظمات والافراد المهتمين بحماية الطيور ودراسها في المنطقة العربية الى المشاركة في هذا المشروع عن طريق ملء صحيفة المعلومات للتقارير العربية والتي يمكن طلبها من مؤسسات حماية البيئة لعربية او من المجلس الدولي للحفاظ على الطيور، ومقره في جنيف سويسرا في





الحياة

المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٢ شباط ١٩٩١

بريطانيا.

ويبلغ عدد المواقع التي تم توليفها حتى الآن نحو ١٠٠ من مجموع ٤٥٠ موقعاً يضمها الدليل الذي يتوقع صدوره في نهاية السنة الحالية. ويتكون الدليل من سلسلة الفوائد الوطنية التي تتضمن وصفاً مفصلاً للمواقع في كل بلد وخرائطها بها مع مقدمة عن جهود الحفاظ على الطيور في البلد المعني. وقال إيفانز أن البحرين تجرت الجزء الخاص بها فيما شارفت على الانتهاء الأجزاء الخاصة بعمان والكويت والأردن والإمارات العربية المتحدة. ويشرف خبراء «جمعية حماية الطبيعة والموارد الطبيعية في لبنان» مع «مركز الأبحاث البحرية» في جونية على الانتهاء من وضع المعلومات الخاصة بالمواقع المهمة للطيور في لبنان. وستتضمن الفصل الخاص بلبنان للمرة الأولى معلومات مفصلة عن موقع جزر نخل قرب طرابلس والتي يؤمل أن تعود إليها نوارس أونوين الغضبية بعد فرض الحكومة اللبنانية الحماية عليها.

ويتعاون حالياً في وضع الجزء الخاص باليمن أكاديميون وخبراء من جامعة صنعاء ووزارة الزراعة والهيئة العامة للتخطيط والرقابة ومجلس الحياة الفطرية وحماية البيئة. وتلعب طيور اليمن وبيئته اهتماماً واسعاً وتزوره في الأسبوع المقبل عدة تضم حوالي ٢٠ خبيراً من بلدان أوروبية عدة. ويسبب الحجم الكبير لمواقع الطيور في السعودية والتنوع البيئي لها لا يتوقع الانتهاء من الفصل الخاص بها الذي تساهم فيه الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، قبل منتصف الصيف.

وواضح أن وضع الدليل يواجه صعوبات ناجمة عن تعقيد العلاقات السياسية لبعض بلدان المنطقة ببريطانيا حيث مقر «المجلس الدولي للحفاظ على الطيور» في لندن أدى التقرير الخاص بسير العمل في الدليل صائر عن المجلس الذي يحتل بدعم مالي من «الجمعية الملكية للطيور» البريطانية أن العمل يستمر ببطء في سورية بسبب عدم وجود هيئات خاصة بحماية الحياة الفطرية. ومعظم المعلومات المتوفرة حالياً قديم يعود تاريخه إلى ما قبل السبعينات. لكن المجلس يأمل في أن يساعد تمويل الجهات الدولية المشروع على حث العلماء السوريين على المساهمة في درس الأوضاع البيئية الراهنة للمناطق الرطبة فيها ذات الأهمية العالمية للطيور. وغير مايك إيفانز عن أسفه لعدم حصوله على أي جواب من الجهات العراقية المسؤولة عن الرسائل الموجهة إليها للمساهمة في وضع الفصل الخاص بالعراق الذي يضم مناطق رطبة بالغة الأهمية عالمياً. ودعا إيفانز أي شخص أو جهة تتوافر لديها معلومات عن مواقع الطيور في العراق أو في أي بلد عربي آخر إلى الاتصال به شخصياً أو إرسالها على العنوان التالي:





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٢ مارس ١٩٩٩

المصدر:

الحياة

# الف نوع من الطيور في العالم مهددة بالانقراض

بسبب تدمير الغابات والمناطق الرطبة

□ كثير من الطيور - بريطانيا - الحياة

■ طيور الصدور واحد من ألك نوع من الطيور مهددة حالياً بالانقراض، وهي حين يندر مجموع أنواع الطيور المعروفة في العالم بنحو ٧٠٠ فإن واحداً من كل عشرة مهدد بالانقراض. ومع أن الصفات الطبيعية التي تميز الطيور تجعلها من أسهل الكائنات التي يمكن التعرف عليها، فإن الطيور مهددة بالانقراض لا تزال غير كافية. هذا الأسلوب أكد أن السبب الرئيسي لانقراض الطيور هو فقدان موائلها الطبيعية. في كثير من الأحيان، يتم تدمير موائل الطيور في المناطق الرطبة، وقد جرى تدمير نصف مساحات الغابات الاستوائية الممطرة التي تغطي ٢٢ في المئة من مجموع الأراضي في العالم. وتوقع رولاند توماس، مدير مشروع من هذه الغابات مع نهاية القرن الحالي، والأمين العام لجمعية حماية الطيور، أن تدمير موائل الطيور سيؤدي إلى فقدان ٢٨ في المئة من أنواع الطيور المهددة بالانقراض. في أوروبا، تعد الطيور في الواقع الرطبة في أوروبا والنظرة الغربية.

وتؤكد العدد الأكبر من أنواع الطيور في ١٢ بلدًا تقريباً، ويحتل أندونيسيا المرتبة الأولى إذ فيها نحو ١٢٦ نوعاً من الطيور، تليها البرازيل ولها ٩٧ نوعاً والصين ولها ٨١ والبيرو ولها ٦٤ وكولومبيا ولها ٥٦. وفيما المجلس الدولي لحفظ الطيور، الذي يعيد الطيور المهددة بالانقراض، تملك أكثر من ١٢٠٠٠ نوعاً من الطيور، تليها البرازيل ولها ٩٧ نوعاً والصين ولها ٨١ والبيرو ولها ٦٤ وكولومبيا ولها ٥٦.

ويتمتع طائر الطيور في العالم وانتشاره انحداراً



طيور الصدور، مهددة بالانقراض، (الحياة)

الانقراض بالنتيجة في اتصال الجمعية التي حذقت في الستينيات من القرن الماضي، سارده تبلغ نحو ٢٠ مليون جنين استمر (نحو ٤٩ مليون دولار) من الأضرار التي لحقت بالبيئة الطبيعية.

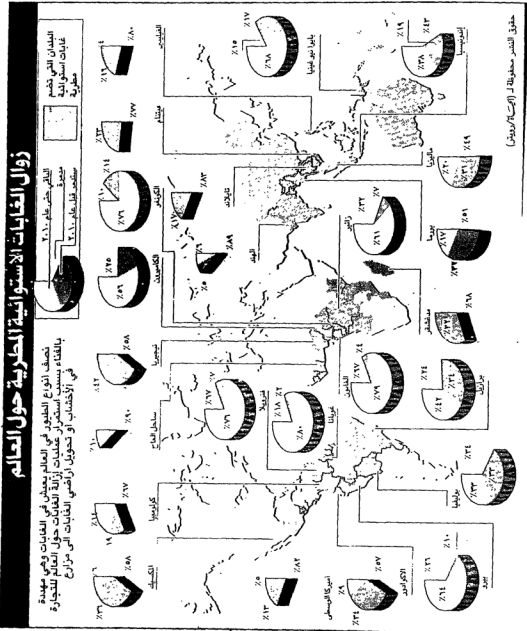
وأكد برنامج المنظمة الدولية الجديدة لحماية الطيور، وهو يهدف إلى حماية الطيور في جميع أنحاء العالم، وتوحيد أكثرها تعرضاً للخطر في الوقت الراهن، وسط مسائل الحفاظ عليها. ففي أفريقيا، التدمير، وهو العامل الرئيسي في تدمير الطيور، في جميع أنحاء العالم، وخاصة في المناطق الرطبة، حيث يتم تدميرها في كثير من الأحيان. وتعد الطيور في جميع أنحاء العالم، وخاصة في المناطق الرطبة، حيث يتم تدميرها في كثير من الأحيان. وتعد الطيور في جميع أنحاء العالم، وخاصة في المناطق الرطبة، حيث يتم تدميرها في كثير من الأحيان.

وتتطلب الطيور في مكانها المناسب في الظروف المناسبة.



المصدر: الحياة

التاريخ: ١١ مارس ١٩٩٢ النشر والخدمات الصحفية والمعلومات





## من قريب

### نقطة سوداء

بعد عيد الفطر تبدأ قوافل الصيد البري القادمة من القطر عربية عديدة في الوصول إلى الصحراء الغربية وسيناء لتواصل جهودها في أبادة الحياة البرية في مصر، بالساليب الصيد العشوائي التي كنتها عنها مرارا في هذا المكان وقال الخبراء إنها تدمر البيئة وتقضي على التنوع الطبيعي، وتؤدي إلى انقراض ألوف الحيوانات والطيور .

وفي مناسبات عديدة طالبنا بتضامر جهود الأجهزة والجهات الرسمية المختلفة، لوقف هذه الممارسات، ومنع إعطاء تصاريح الصيد لهذه القوافل تحت أي مسمى من المسميات... مثل السياحة الصحراوية أو غيرها، مما يعطي رخصة لأنواع من التدمير العشوائي للبيئة، لا يسمح بها في أي بلد متحضر، بل ولا يسمح بها في الدول العربية نفسها .

وقد تلقيت في هذا الصدد خطابا من اللواء هتار أحمد طنطاوي أمين عام وزارة الدفاع، ردا على مناشدتنا لوزير الدفاع بمنع إعطاء تصاريح الصيد بالصحراء الغربية وسيناء.. فأكد في رده أن وزارة الدفاع والأجهزة التابعة لها، لاتصنر أي تصاريح في هذا الخصوص، وأن ما يصدر عنها ينحصر في إبداء عدم الممانعة من التواجد في مناطق معينة لا يحظر التواجد فيها، وهو ما لا يعتبر تصريحا بالسياحة أو الصيد لأن ذلك من اختصاص

أجهزة مدنية أخرى مثل وزارة السياحة أو المحافظة المختصة. ومن الواضح أن بعض الأجهزة المحلية التابعة للمحافظات هي التي ترتكب هذه المخالفات، وتلقي اللوم في ذلك على وزارة الدفاع أو سلاح الحدود. بينما الحقيقة أن بعض هذه الأجهزة المحلية تحاول أن تستفيد ماديا من وراء ظهر القانون، بإعطاء تصاريح الصيد دون خوف من أي عقاب.. فهي بعيدة عن الانظار والأسماع !

ولحسن الحظ فإن جهاز شئون البيئة يتحرك الآن ليبحث الإجراءات الكفيلة بتنظيم وضبط عمليات الصيد الجائر التي تهدد ما بقي من حياة بريّة في مصر.. وفي اجتماع عقده رئيس الجهاز أخيرا وحضره عدد من المهتمين بشئون البيئة ومايجري في مصر من عمليات إبادة للحياة البرية، تكلمت حقائق بالغة الغرابة، منها مثلا أن هناك جهات عديدة تعطى تصاريح الصيد في صحراوات مصر، من بينها وزارة الداخلية وجهاز الأمن القومي، ولا يؤخذ في ذلك رأي جهاز شئون البيئة.. وأنه لا توجد أي معايير للمسامح أو عدم السماح بالصيد دون اعتبار للأضرار التي تعود علينا .

ولذلك لم يكن غريبا أن تعتبر مصر في نظر الجهات الدولية المعنية بشئون البيئة، نقطة سوداء في أفريقيا.. وبعبارة أخرى أسوأ دولة يمكن انتهاك اتفاقيات حماية البيئة فيها، وممارسة كل أنواع الصيد الجائر دون حساب أو عقاب !

سلامة احمد سلامة





المصدر :



١٤ مارس ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# اللاجئون البيئيون

رغب اسمه ثاني أكسيد الكربون  
هكذا قال الباحثون في مركز «بيرت» للأبحاث القطبية ، بل إنهم يحذرون من أن جميع الانهار الجليدية  
الجليدية المتوسطة والقليلة الارتفاع تذوب وتراجع بسرعة لاستنهاض بها ، والسبب ببساطة يعود إلى ثاني  
أكسيد الكربون المستول الأساسي عن رفع درجة حرارة الأرض .. والدليل على ذلك .. تراجع النصف في العقود  
الخمسة الماضية .. فطبقاً لما ذهب إليه العلماء .. هناك نسبة قليلة جداً من ثاني أكسيد الكربون يمكن أن  
تساعد على وجود طقس بارد غير أن هذه النسبة تتراجع أمام النسب الكبيرة من ثاني أكسيد الكربون التي  
تساهم بصورة فعالة في ذوبان الثلوج والانهار الجليدية القطبية الأمر الذي يهدد ، وبصفة خاصة المدن  
الساحلية.

وبشكل أكثر تحديداً قالت إحدى  
الدوريات العلمية المتخصصة أن  
ثاني أكسيد الكربون يشكل مجرد  
جزء ضئيل من غازات الخلف  
الجوى ٠.٠٣٪ وهذه النسبة لا تكفي  
بطبيعة الحال لحفظ واستمرار  
الحياة على كوكب الأرض وتكون  
درجات الحرارة المشعة من الأرض  
هي التي ترفع من هذه النسبة  
الضئيلة لتصل إلى ١٥ درجة  
مئوية ، غير أن المشكلة تكمن في أن  
هذه النسبة زادت بشكل مخيف  
فعلى سبيل المثال تسهلت  
الامتيازات زيادة تقدر بنحو ٢٦٪  
من ثاني أكسيد الكربون وطبقاً لما  
ذهبت إليه المصادر العلمية فهناك  
نحو ١,٨ مليون طن من ثاني  
أكسيد الكربون ينفث سنوياً نحو  
الغلاف الجوى.

وقد أثرت هذه القضية في  
مؤتمر قمة الأرض الذي انعقد في  
ريو دي جانيرو، في صيف العام  
الماضي .. الأمر الذي دفع أحد  
علماء المناخ ليقول بكل دقة  
لا يمكننا أن نستمر في العمل كما  
لو أن شيئاً لم يحدث فهو واقع  
لا يقبل الجدل ، ويضيف أن  
الحساب المصرفي العالمي للغازات  
قد نفذ توازنه ويجب فعل شيء ما  
أولاً فسيكون لدينا ملايين من  
اللاجئين البيئيين .. ويقصد  
هؤلاء الذين سيهربون من  
مواطنهم التي سيغيرها الماء  
والقضية لا تنتهي عند هذا الحد  
فهناك الثقوب التي تنسع في طبقة  
الأوزون التي تحمي الأرض من  
الاشعاع فوق البنفسجية المسببة  
للسرطان ، والقهم الرئوي كما  
هو معروف مركبات  
(الكلوروفلوروكربون) التي  
تستعمل في التبريد ومكيفات  
الهواء والمبيدات المنقطة ، وفي  
صنع الدائن ، ولا زال تقذف  
بواسطة الرشاشات فعندما تبلغ





المصدر :

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

٢٤ مارس ١٩٩٢

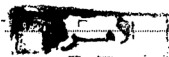
الغلاف الجوي تقوم اشعة الشمس فوق البنفسجية بخلعها فينبطلق الكلور الحر ويمكن نكل ذرة منه ان تدمر على الاقل ١٠٠ الف جزء من الاوزون مما يعنى ان مزيدا من الاشعة فوق البنفسجية يبلغ الارض وتكون النتيجة مزيدا من قتل الحياة النباتية على سطح الارض وتهديدا للامن الغذائي العالمي، بالإضافة الى ماتسببه الاشعة أيضا من امراض قاتلة للعين، وسرطان الجلد.

من جهة اخرى، اكتشف باحثو وكالة الفضاء الامريكية الـ «ناسا» تركيزات عالية من اول اكسيد الكلور فوق المناطق الشمالية للولايات المتحدة الامريكية، كندا، اوروجيا، اسيا، الامر الذي دعا احد الباحثين بشك الوكالة محذرا بقوله: «يجب ان ينتبه الجميع الى الخطر القادم، فالامر اسوأ بكثير مما كنا نتصور ...»

وتاكيدا على ذلك يقول «ليستير براون» رئيس معهد مراقبة العالم «ان الاستنزاف المستمر لمخلة الاوزون في نصف الكرة الشمالي سيسبب ٢٠٠ الف حالة وفاة اضافية في الولايات المتحدة الامريكية وحدها، وذلك بسبب سرطان الجلد الذي سيبتشر على نحو مخيف خلال العقود الخمسة القادمة، وعلى مستوى العالم، فان حياة الملايين في خطر».

مارسيل حنا





المصدر :



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢

## محمية السرارون محمدة الأثرار



تمتاز هذه المحميات بالحاجة الى حماية الثروات الطبيعية المتنوعة، والوجود مع ثروات أخرى أساسية، وجوهرية يستخدمها الإنسان كثروة قومية أساسية لأغراض التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، ويؤدي الاستخدام المتعدد، والامثل للأرض الى حماية تلك الموارد الجوهرية. كما يقول د.عصام البدرى، والتي يخشى اهدارها أو تدميرها بل ويساعد على تدميرها، واستغلالها بأسلوب مستعمر، بدلا من ان تتبدد نتيجة طغيان الاستخدامات الأكثر ربحية، مثل التحكم في موارد المياه، والحياة البرية، والمراعي، والموارد الشجرية، والمساحات الواسعة الصالحة للأغراض الرياضية، والترفيهية مثل الواحات الخارجية، والداخلية بالوادي الجديد بموارده المائية، والأرضية والزراعية.

[بنك معلومات جهاز شؤون البيئة]





الحياة

المصدر:

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٩ ١٩٩٢

## من الحياة

### البيئة أيضاً وإيضاً

قضية حماية البيئة ستظل لعقود مخيلة تحتل صدارة الاهتمامات العالمية نظراً لتأثيراتها الخطيرة وانعكاساتها الكبرى على مصير البشرية ورفاهية الأجيال المقبلة، وما زال العرب في بداية الطريق نحو فهم أبعاد هذه القضية والحقائق بركب الجهود العالمية الرامية لمواجهتها وإيجاد حلول عملية لمشاكلها. ويبدو من المعلومات التي يوفرها برنامج الأمم المتحدة للبيئة بشكل دوري أن هناك بدايات تحرك على المستويات الرسمية والضعيفية العربية للمشاركة في حماية البيئة وسط انبعاث مشجعة عن تحقيق بعض النجاحات من خلال «الخطة الزرقاء» التي طورها البرنامج لمواجهة مشكلة تلوث البحر الأبيض المتوسط الذي كان على وشك أن يصبح بحراً ميتاً قبل فترة من الزمن، لكنه بدأ يتعافى الآن بعد عقود من الأضرار والاستغلال.

وفي تقرير عن بيئة العالم بين عامي ١٩٧٢ و ١٩٩٢ أصدره المكتب الاتليسي لغرب آسيا في البحرين تتأكد حقيقة معروفة، ولكننا لم نفعّل شيئاً بشأنها، وهي أن أكبر مشاكل البيئة التي تواجه المنطقة هي نقص الموارد المائية وتدهور تربة الأراضي الزراعية والتسمم.

ومن خلال هذا التقرير يمكن ملاحظة النقاط التالية:

- تأثر المناطق الساحلية في دلتا نهرى دجلة والفرات من ارتفاع مستوى مياه البحر.

- تدهور حال التربة الزراعية في اليمن مما أدى إلى أعمال ٦٠٠ في المئة من الأراضي بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٨٠ ثم ارتفع هذا الرقم إلى ٧ في المئة في الفترة ما بين ١٩٨٠ و ١٩٨٤.

- الأسراف في استخدام البعيدات الحشرية أحدثت تسمماً كيميائياً قسوى على العديد من الأشخاص والحيوانات والنباتات وتسبب بظهور أمراض خطيرة. كما أدى الأسراف في استغلال المياه الجوفية في المناطق القاحلة إلى اختلاط مياه البحر بالمياه الجوفية.

- أدت الاستخدمات الحديثة إلى تلوث البيئة، ويدعي التقرير أن الشرق الأوسط يعتبر مسؤولاً عن إنتاج ١٨ في المئة من انبعاث ثاني أكسيد الكبريت الناتج عن وسائل النقل.

- أدى احتلال الكويت إلى تدمير العديد من المنشآت الصناعية والتغذية مما أسهم في تلوث الجو والبحر، وبلغت كمية النفط التي تسربت إلى مياه الخليج خلال الحرب ٧٠٥ مليون برميل.

الا أن الخطر ما جاء في هذا التقرير التأكيد على واقعة تكديس الأسلحة في المنطقة حيث بلغ تصويب الشرق الأوسط من الاتفاق العسكري العالمي ٨ في المئة. كما تنفق دوله حوالي ١٢ في المئة من ناتجها القومي الإجمالي على التسليح والتشاطعات العسكرية.

وفي المقابل هناك خطوات عملية بدأ يتخذها بعض دول المنطقة لحماية البيئة ولكنها لا تكفي وتحتاج إلى مضاعفة الجهود وتعزيز حملة واسعة للتوعية بهذا المجال الحيوي استعداداً للمساهمة في القعة المصفرة للأرض للمنظمات غير الحكومية التي تستعد في الابل (سبتمبر) في مانشستر البريطانية. فالعرب مدعوون إلى تحمل مسؤولياتهم وبذل جهود كبرى لحماية بيئتهم وصحتهم ومستقبل أحفادهم.





المصدر: الحياة

التاريخ: ١٩ مارس ١٩٩٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### خاتمة

من الطفرات:  
أعطى النفس بالأمال أرقبها  
ما أضيق العيش لولا فسحة الأمل

عرفان نظام الدين





المصدر :

٢٢ مارس ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

□ وزراء البيئة العرب :

اجتماع مكتبهم التنفيذي  
بالقاهرة ١٤ أبريل

يعقد بمقر جامعة الدول العربية  
يوم ١٤ أبريل القادم اجتماع  
لأعضاء المكتب التنفيذي لمجلس  
الوزراء العرب لشؤون البيئة.  
ويستمر يومين لمناقشة قرارات  
الدورة الرابعة لمجلس وزراء البيئة.  
وسيتناول المجلس بالبحث أبعاد  
تساقط مؤتمر قمة الأرض في  
البرازيل على ضوء الورقة التي  
أعطها خبراء الجامعة العربية  
والممثلات العربية المتخصصة في  
هذا الشأن بالإضافة إلى وضع  
استراتيجية عربية للبيئة ووسائل  
حمايتها وتحديد المشكلات البيئية  
الرئيسية في الوطن العربي.  
كما سيتم بحث المشروعات  
المشتركة للعمل العربي والتنسيق  
مع المنظمات العربية المتخصصة  
في مجالات البيئة النوعية التي  
تتعلق بهذه الموضوعات.





الأهرام

المصدر :

١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### حملة عالمية إسماها نظفوا العالم؟

سببني - وكالات الأنباء - ينظم برنامج الأمم المتحدة للبيئة وأحدى منظمات البيئة الإسرائيلية حملة نظافة عالمية تحمل شعار "نظفوا العالم"، وتهدف هذه الحملة إلى زيادة الوعي البيئي من جهة وتحقيق شعار "فكر عالميا وأعمل محليا" من جهة أخرى. وتكر إيان كيرنات رئيس الحملة أن أكثر من ١٥٥ مدينة في ٦٢ دولة قد اعلنت عن رغبتها في المشاركة في هذه الحملة من بينهما : الولايات المتحدة والمكسيك والسويد واليابان ونيابون وبعض الدول الأفريقية والبحرين وقطر والاسارات واليمن. ومن المقرر أن تنفذ حملة النظافة من ١٧ إلى ١٩ سبتمبر ١٩٩٢ لكن تم تأجيلها عاما بسبب الصعوبات المالية ومازالت الحملة بحاجة إلى ٢ ملايين دولار إضافية للمضي قدما حسب البرنامج المحدد.





المصدر : العرب

التاريخ : ١١ مارس ١٩٩٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## هل تثار الطبيعة؟

### النفسها؟

## رد على المالتوسيين الجدد

بقلم : الدكتور رمزي زكي

كان عام ١٩٩٢ بحق هو عام الكوارث الطبيعية. فقد شهد هذا العام مجموعة من الزلازل والفيضانات والأعاصير التي دمرت كثيراً من مناطق المعمورة، وأحدثت خسائر بشرية واقتصادية ضخمة، كما تفاقمت فيه مظاهر تدهور البيئة، مثل اتساع ثقب الأوزون وارتفاع معدلات تلوث الجو ومياه البحر والترية، وإلى الحد الذي دفع بمنجم من كوريا الجنوبية لتحديد يوم معين في العام الماضي لنهاية العالم. وربما لم يكن من قبيل المصادفة أن يكون هذا العام هو العام الذي عقد فيه مؤتمر «قمة الأرض» في ريو دي جانيرو الذي حضره مختلف زعماء الدول وحشد كبير من

هل أصبحت الطبيعة تنبأ بفعله البشر فيها  
من تدمير وتلوث واستنزاف لمواردها ؟ ولذا  
فهي تثار لنفسها بما تفعله من كوارث طبيعية  
واقتصادية كأنها تدق ناقوس الخطر من أجل  
ضرورة إعادة التوازن البيئي / البشري معها .





## العربي

المصدر :

### النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

الوارد الاقتصادية المتاحة فيها ، وأنه لا أمل إطلاقاً أمام هذه البلاد لكي تتطرق نحو معارج النمو إلا بالقضاء أولاً على هذا الاكتظاظ السكاني .  
وأكثر من هذا كان « فوجت » يعتقد أنه لا يحق لهذه البلاد أن تطالب بالمعونات الاقتصادية من الغرب المتقدم إلا إذا تمكنت أولاً من إيجاد تلك الانفجارات السكانية الموجودة بها .

وفي عام ١٩٧٠ حذر بول إيرلش عالم الأحياء بجامعة ستانفورد في كتابه « القبلة السكانية » من أن العالم سوف يشهد مجاعات هائلة في يوم ما خلال العقد الثامن من هذا القرن ، وأنه سوف يموت جوعاً مئات الملايين من البشر ، اللهم إلا إذا سبق موتهم على يد وباء مثل الطاعون ، أو بفعل حرب تستخدم فيها الأسلحة النووية ، أو أي عامل آخر . وحذر الأخوان ولیم ويول بادوك في كتابها « مجاعة ١٩٧٥ » من حدوث المجاعات بسبب الأعداد البشرية التي تنمو بمعدلات كبيرة . وليست وسائل تنظيم النسل بذات فائدة لمستقبل الأيام وهما يشبهان الأمر بقاطرة تسير بسرعة هائلة : والقاطرة هي النمو السكاني المرتفع ، لتفاجأ عند التحنن بعقبة لا يمكن تجاوزها بإضاعة على خط السكك الحديدية ، وهي الإنتاج الغذائي الراكد .

#### نادي روما .. وحلود النمو

وحينما تصاعدت في بداية السبعينيات من قرننا الحالي ، أزمة الطاقة . والتلوث البيئي ، وخطر استنزاف الموارد الطبيعية غير القابلة للتجدد ، كانت مجموعة « نادي روما » قد وضعت تقريرها الأول في عام ١٩٧٢ الشهير تحت مصطلح « حلول النمو » الذي راح يشر ، منذ ذلك الوقت ، بوقوع كارثة عالمية قبل انتهاء القرن الحالي . وفي هذا التقرير عاجلت مجموعة نادي روما العالم كوحدة واحدة ، وتناولوا في نموذجهم الرياضي ، السكان والصناعة والزراعة والموارد المدنية والتلوث البيئي ( وهي المتغيرات التي افترض أنها تنمو بمعدل رأسي Exponential ) وانتهوا إلى رسم صورة سوداء لمستقبل البشرية ، تتمثل معالمها في زيادة الريفات ووقف النمو البشري والاقتصادي . وسبب هذا السواد في تلك الصورة هو انتهاء المواد الأولية وتلوث البيئة ، ولتقريب هذه

العلماء المختصين ، وأثيرت فيه لأول مرة على صعيد عالمي مشكلة الحفاظ على البيئة على كوكب الأرض . وزادت الصورة قتامة حينما رافق ذلك كله استمرار استيلاء الكساد الاقتصادي على البلاد الصناعية وما أدى إليه من ارتفاع معدلات البطالة وتدهور مستوى المعيشة في بلاد كانت تفاخر بأنها وصلت إلى « دولة الرفاه » والقضاء على الفقر . أما في بلاد شرق أوروبا والاتحاد السوفيتي السابق فقد تدهور فيها النتائج المحلي الإجمالي بمعدلات قياسية ، وأصبحت البطالة تزيد على ٢٥٪ من حجم القوى العاملة ، ووصل معدل التضخم إلى أكثر من ٨٠٠٪ بعد اختفاء النظام الاشتراكي والتحول نحو الرأسمالية . وفي بلاد العالم الثالث كانت الصورة أشد وأتكى ، حيث تدهورت أوضاعها الاجتماعية والاقتصادية إلى أدنى مستوى لها منذ الحرب العالمية الثانية بعد أن تسوقف النمو الاقتصادي وزاد جيش العاطلين ، وعجزت الدولة عن الاستمرار في أداء خدماتها تحت وطأة الديون وعذاب برامج الإصلاح الاقتصادي . ووصلت الأمور إلى قمة مأساها حينما تقش الجوع المضي للموت في كثير من مناطق إفريقيا ، خاصة بعد زيادة عمليات التصحر والجفاف فيها .

#### الضغط على الطبيعة

فهل تثار الطبيعة لنفسها ؟

هذا السؤال يذكرني الآن بكتاب شهير ، كنت قد قرأته في مطلع حياتي العلمية عن المشكلة السكانية في العالم من تأليف الكاتب « ولیم فوجت » تحت عنوان « الطبيعة تثار لنفسها » . وقد حاول مؤلف هذا الكتاب ( مع مؤلفين آخرين سبقوه إلى ذلك ) إحياء الفكر المالتوسي - نسبة إلى الفس وروبرت مالتوس - ينتهي إلى استخلاص نتيجة معينة مفادها أن هذا النمو الاقتصادي والبشري المفرط الذي حققه العالم في أعقاب الحرب العالمية الثانية ، قد أدى إلى الضغط على موارد الطبيعة ، مما أخل بالتوازن بين سكان هذا الكوكب وما يزرع به من محاصيل . كما أشار فوجت إلى أن سر التخلف والفقر والجوع في بلاد العالم الثالث سببه الجوهري هو ذلك النمو الكبير الذي يتكاثر به سكان هذه البلاد على نحو يفوق كثيراً حجم





## المصدر:

التاريخ: مارس ١٩٩٣

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

من تدهور نوعية الحياة على كوكبنا يرجع إلى النمو السكاني المرتفع، وأن مسألة التكاثر السكاني سوف تلغي أي تقدم يمكن أن تحققه البشرية في المستقبل، وأن العبء الأكبر في الحد من النمو السكاني يقع على عاتق البلاد النامية التي تمثل المصدر الرئيسي لتكاثر البشر. ومن المعلوم أن عدد سكان الأرض يبلغ اليوم ٥,٤ مليار نسمة، وأنه من المتوقع أن يصل - حسب تقدير صندوق الأمم المتحدة للسكان - إلى عشرة مليارات في عام ٢٠٠٠، مع العلم أن معدل نمو سكان العالم قد انخفض إلى ١,٧٪ في عام ١٩٩٠ بعد أن كان ٢,١٪ في عام ١٩٧٠.

ومع عدم إغفالنا لأهمية الحد من النمو السكاني، إلا أن إلقاء تبعه كل الكوارث التي يشهدها الآن كوكبنا كوارث طبيعية، اقتصادية واجتماعية على المتغير السكاني فقط فيه تصنف كبير وقدر فوق الحقائق وهروب من التفسير الموضوعي لطبيعة تلك الكوارث وأسبابها. كما أن الدعوة المستمرة التي أصبحت ملة، لضرورة تكثيف برامج تنظيم الأسرة للحد من النسل في البلاد النامية لا تستند على أساس سليم لفهم طبيعة التكاثر البشري والمشكلة السكانية في هذه البلاد، فالسلوك الديموجرافي للبشر لا يجوز النظر إليه على أنه مجرد ميل غريزي للتكاثر، كما هو الحال للكائنات الحية الأخرى (الحيوانات والنباتات والحشرات) بل هو سلوك اجتماعي على درجة عالية من التعقيد لأنه يتوقف على المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه الإنسان. وعملية تكاثر البشر وهذا المحيط يشكلان وحدة لا تنقسم. وإذا كانت الكائنات الأخرى تعتمد في تكاثرها على المحيط الطبيعي أو البيئي الذي تعيش فيه، دون أن تكون لها القدرة على التأثير في هذا المحيط، فإن البشر على خلاف ذلك يستطيعون أن يؤثروا على هذا المحيط الطبيعي ويغيروه لصالحهم. ولئن كانت الطبيعة التي يعيش فيها الإنسان لا تشهد أي متغيرات بعدد ما منذ عشرة آلاف سنة، فإن المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه الإنسان والذي يتحدد بالنظام الاجتماعي للإنتاج، قد تغير بشكل مستمر خلال هذه الفترة. وفي غمار هذا التغير الذي يطرأ على المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه الإنسان، يتغير أيضاً السلوك الديموجرافي له.

الكارثة ينبغي وقف النمو السكاني والنمو الاقتصادي حتى يمكن الوصول إلى حالة من التوازن البيئي الاقتصادي، وهذا التوازن يتحقق عندما يبقى عدد السكان ورأس المال في مستوى ثابت.

التفكير إذن في أن الحياة على كوكبنا تسير من سوء إلى أسوأ كان قد ظهر في بدايات السبعينيات حينما اندلعت الأزمة الاقتصادية العالمية في السنوات الأولى من هذا العقد وأنهت بذلك سنوات الازدهار اللاحق التي شهدتها مختلف مناطق المعمورة في أعقاب الحرب العالمية الثانية (سواء في الدول الرأسمالية الصناعية أو في الدول التي كانت اشتراكية، وإلى حد ما، في بلاد العالم الثالث). وقد أدى تسارع ميكانزمات هذه الأزمة إلى تعرض منظومة الدول الرأسمالية الصناعية لحالة من التفتك والانقسام والركود طويل المدى وإلى اختفاء منظومة الدول الاشتراكية وإلى إفقار وبيوس بلاد العالم الثالث. وخلال ذلك كله عانى البشر في كل أنحاء المعمورة بدرجات متفاوتة، من هذه الأزمة (البطالة)، تدهور مستوى المعيشة، زيادة عدد من يقعون تحت خطر الفقر المطلق، تدهور وتلوث البيئة... إلى آخره).

### الانتحار الجماعي

فهل يعني ذلك أن العالم يسير إلى نسوع من الانتحار الجماعي، وبشكل يؤكد صحة ما تنبأ به روبرت مالتس في نظريته عن السكان التي كانت تقول إنه في ضوء التباين الذي ينمو به البشر (من خلال المتواليات الهندسية ٢ : ٤ : ١٦ : ..) الذي تنمو به الموارد الاقتصادية (من خلال المتواليات الحسابية ١ : ٣ : ٩ : ٢٧ : ..) فإن الطبيعة في ضوء قوايتها الأتلية، تقوم الآن برد فعل مضاد لتصحيح الاختلال بين البشر وبيئتهم الطبيعية، لأن البشر لم يستجيبوا للموانع الإيجابية الاختيارية التي نادى بها مالتس للحد من هذا التباين (تأخير من الزواج، التئف، منع الفقراء من الزواج...)?

لقد غلبت النزعة المالتوسية على غالبية من كتبوا في مشكلات البيئة والمشكلة السكانية، بل وحتى على تفكير المنظمات الدولية وعلى المجتمعين في مؤتمر ريو دي جانيرو. ففي رأيهم أن سر ما يشهده العالم الآن



## السلوك الديموجرافي للإنسان

## نمط الإنتاج الرأسمالي ومسؤولية

وإذا تساءلنا الآن : من الذي دمر البيئة وأضر بنوعية الحياة على كوكبنا ؟ ومن الذي استنزف موارد الطبيعة ولوث هواءها ومياهها وترتيبها ؟ هل هم سكان العالم الثالث الذين يتكاثرون بمعدلات أكبر من غيرهم في مناطق المعمورة الأخرى ؟ الواقع يقول إن المنسول الأول من ذلك كله هو نمط الإنتاج الرأسمالي الذي كانت له السيادة في العالم الذي حكمته معايير السوق والأثنية والربحية الضيقة وأن العالم الثالث كان ضحية هذا النمط . إن الأرقام تتحدث ، على سبيل المثال ، عن أن دول الشمال الصناعي التي تضم ٢٥٪ من سكان العالم تحصل على ٩٠٪ من الناتج القومي العالمي ، وأن هذه الدول تستهلك ٧٠٪ من موارد الطاقة في كوكبنا و ٧٥٪ من معادنه و ٨٥٪ من أخشابها ، وأن التكنولوجيا التي قامت على اعتبارات الربح والتي طوورها الغرب الصناعي وما خلفته من منتجات جديدة هي التي لوثت الهواء والمياه والأراضي على هذا الكوكب . والأرقام تشير أيضاً إلى السفة الشديدة في الاستهلاك الذي غيَرت به نوعية الحياة في الغرب الصناعي . ما بالنا إذا علمنا أن ما يتناوله المواطن الأمريكي من طعام يزيد ثلاثين مرة على ما يتكلفه إطنام المواطن الهندي ، وأن طفلاً واحداً في الغرب الصناعي يستهلك كقدروا ما يستهلك ١٢٥ طفلاً في الشرق ؟ والحقائق تشير أيضاً إلى أن دول الغرب الصناعي في سعيها لتحسين البيئة لديها ترتكب جريمة إلقاء النفايات السامة والخطرة في بلاد العالم الثالث . والحقائق تشير بأصبع ثابتة لا يهتز ، إلى أن جانباً من تدهور البيئة والبؤس في بلاد العالم الثالث سببه هذا الاستغلال الشيع الذي وقعت فيه هذه البلاد من جراء اندماجها وتكاملها مع الاقتصاد الرأسمالي العالمي الذي يستنزف مواردها ويخربها عبر آليات الدين والتباعد غير المكافئ وصفقات الغذاء وشراء الأسلحة والتكنولوجيا . ولتأخذ هنا ألية الدين التي أصبحت تجبر هذه البلاد على أن تستنزف ثرواتها ومواردها الطبيعية من أجل مزيد من التصدير للحصول على العملات الصعبة اللازمة لدفع الفوائد والأقساط . إن دولاً كثيرة في إفريقيا وأمريكا اللاتينية اضطرت أن تقضي على مساحات شاسعة من غاباتها

إن تكاثر البشر لا يعتمد إذن على مجرد العلاقات البيولوجية ( معدل المواليد ومعدل الوفيات ومعدل الخصوبة ) فحسب ، بل على مجموعة كبيرة من العوامل ذات الطابع الاجتماعي الاقتصادي ، مثل درجة سيطرة الإنسان على الطبيعة ، ومدى تطور قوى الإنتاج وطبيعة علاقات الإنتاج السائدة ، فضلاً عن مجموعة أخرى من العوامل المجتمعية والقيممة مثل العادات والتقاليد ونظام القيم ، إلى آخره . فكل هذه العوامل تتفاعل مع بعضها البعض لتؤثر في النهاية في السلوك الديموجرافي للإنسان . كما أن الدراسات السكانية المعاصرة قد أثبتت أن السكان متغير ذاتي التنظيم Self - regulated بمعنى أن السكان يميلون من تلقاء أنفسهم إلى تنظيم أعدادهم عند مستويات معقولة حينما يرتفع مستوى المعيشة ويتغير نمط الحياة حتى دونما حاجة إلى برامج للتنظيم أو دعاية أو إرشاد . وهذا ما تشير إليه خبرة الدول المتقدمة التي اخضعت فيها المشكلة السكانية عبر تقديمها الاقتصادي والاجتماعي ، بل إنه ثبت أن أفضل نتائج حققها برامج تنظيم الأسرة كانت في البلاد النامية التي حققت معدلات معقولة في تقديمها الاقتصادي والاجتماعي . كما أثبتت هذه الدراسات أيضاً ، أن المشكلة السكانية في العالم الثالث ليست سبباً للتخلف بل هي نتيجة له ، وأن جوهر هذه المشكلة لا يكمن في أنها مجرد تناقص يقوم بين النمو السكاني وحجم الموارد الاقتصادية المتاحة ( كما يقول الماتروسيون ) بل هي تناقص يقوم بين النمو السكاني وطبيعة النظام الاقتصادي الاجتماعي السائد الذي يعجز عن أن يوفر مقتضيات النمو الحقيقي والتقدم الاجتماعي وما يأتي في ركاب ذلك من زيادة في الدخل وفرص للتوظيف والإعاشة وترقية مستوى المعيشة . وكما أن السكان يؤثرون في التنمية ، فإن التنمية تؤثر أيضاً في طبيعة النمو السكاني . كما أن العدالة الاجتماعية تقلل بعدا رئيسيا في حل المشكلة السكانية ، فقد يتحقق النمو الاقتصادي وتتسارثر بناره قلة من السكان ، في حين تظل الأغلبية الساحقة تعاني من الفقر والبطالة والجوع وبالتالي تظل المعضلة السكانية بغير حل .



وداخلها ، والنتيجة هي الفقر والغراب. من هنا خلص النموذج إلى أن مواجهة تلك المشكلات لا تكون بوقف النمو أو تقليل النمو السكاني ، بل بالسعي لحلق مجتمع جديد لا يكون فيه الإنتاج عددا بقصد الربح والاستهلاك البذخي ، بل بتحدد بالاحتياجات الأساسية والاجتماعية للفرد ، وعلى أساس المساواة والمشاركة الكاملة لكل الأفراد في صنع القرارات المهمة ( قضية الديمقراطية ) وبحيث يكون تنظيم الاستهلاك والنمو الاقتصادي على نحو يكفل الانسجام والمواءمة بين الإنسان والبيئة ، أما فيما يتعلق بالنمو السكاني المرتفع الذي يرتبط بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والحضارية ، فإن أفضل وسيلة لضبطه هي تحسين مستوى معيشة الناس .

ويؤكد نموذج باريلوتشي على أن قهر التخلف والفقر والجوع في العالم الثالث ، وغمر الإنسان من دل الخفوض للضرورة لا يمكن أن يتم من خلال تتبع دول هذا العالم لنفس خطى التطور التي مر بها العالم الرأسمالي المتقدم ، ليس فقط بسبب الاستحالة التاريخية لمثل هذا التبع في إطار الظروف الاجتماعية / السياسية الحالية ، ولكن وهو الأهم - لأنه أمر غير مرغوب فيه ، إذ إن هذا ينطوي على إعادة الأخطاء نفسها التي أدت إلى الوضع الحالي بتدهور البيئة الاجتماعية والمادية ، فهذه الأخطاء هي حصاد نسق مدمر من القيم .

#### مصير البشرية ودور البشر

وفي النهاية ، يخلص نموذج باريلوتشي إلى أن مصير البشرية لا يتوقف في النهاية على عقبات طبيعية لا تفل ، ولكن على عوامل اجتماعية سياسية يمكن للبشر تعديلها ، ولكن هذا ليس سهلا بل الإطلاق ، لأن تغيير نظام وقيم المجتمع ، كما يبدل التاريخ ، أصعب بكثير من قهر الحدود الطبيعية ، ولكن تنفيذ هذه المهمة هو الطريق الوحيد المتاح للتوصل إلى بشرية أفضل .

ويبقى في النهاية أن نقول إن الطبيعة التي عيشت بوجهها للبشرية في العام الماضي لم تكن تثار لنفسها من النمو السكاني المفرط ، بل كانت في الحقيقة تصرخ من وطأة نمط للنمو حان الآن موعد تجاوزه والبحث عن نمط إنساني جديد . وعندئذ سنجد أن العصر الذهبي للبشرية لا يقع خلف ظهرها ، بل يكمن في الأفق أمام عينيها □

لكي تصدر كميات متزايدة من الخشب لدفع أعباء هذه الديون . وحينما ترتفع أسعار الطاقة في البلاد النامية بسبب الضغوط التي يارسها صندوق النقد الدولي والبنك الدولي على هذه البلاد ، فإن أعدادا كبيرة من الفقراء ومحدودي الدخل يضطرون إلى استخدام أنواع معينة من الوقود الرخيص ( الأخشاب ) الفهم ... التي تسبب المزيد من انبعاث ثاني أكسيد الكربون . كما تضطر الأنظمة الحاكمة في هذه البلاد إلى قبول دفع النفقات السامة في أراضيها لقاء حصة من الدولارات للوفاء بأعباء الديون وتأمين الحد الأدنى الضروري للواردات .

إن الذي دمر البيئة واستنزف مواردها ولونها هو إذن نمط النمو الرأسمالي الغربي الذي حكم العالم وما تفرغ عنه من علاقات داخلية وعالية . وإذا استمر هذا النمط دون تعديلات جوهرية ، فلا مهرب أمام البشرية من التدهور المستمر لنوعية الحياة على كوكبنا .

#### كارثة .. أم مجتمع جديد

في ضوء هذه الحقيقة التي يتزعج منها الكثيرون ، جاءت النتائج الباهرة التي توصل إليها مجموعة العلماء والمفكرين في مؤسسة باريلوتشي Bariloche بالأرجنتين تحت قيادة أميلكار هيريرا في تقريرهم الشهير الذي نشره تحت عنوان « كارثة .. أم مجتمع جديد » وهو عبارة عن نتائج نموذج رياضي يختلف عن نموذج نادي روما . وقد كانت القضية التي شغلت بالهم ليست هي رسم صورة تنبؤية عن مستقبل العالم لو استمرت الاتجاهات الحالية على ما هي عليه ، بل كانت قضيتهم هي رسم معالم طريق جديد للمجتمع إنساني مثالي يستطيع الإنسان فيه أن يشبع حاجاته الأساسية ( الغذاء والكساء والسكن والتعليم والصحة والبيئة النظيفة ) باعتبار أن إشباع تلك الحاجات شرط ضروري للبقاء ولكي يتمكن الفرد من المشاركة الفعالة والإيجابية في بيئته الاجتماعية والحضارية . وقد توصل صانعو هذا النموذج إلى أن المشكلات التي يواجهها العالم الآن مثل ( نقص الغذاء والطاقة وتلوث البيئة وتدهور نوعية الحياة ... ) هي مشكلات ذات طبيعة اجتماعية وسياسية وليست ذات طبيعة حتمية لأنها تقوم على التوزيع غير المتكافئ للقوة بين البلاد





المصدر: من القرآن

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: مارس ١٩٩٣

## التأصيل الإسلامي للتشريعات البيئية

ملف العدد

دكتور عبدالله هلال (\*)

نزل القرآن الكريم على رسول الله صلى الله عليه وسلم قبل أن تصاب البيئة بأفات التلوث والإستنزاف بنحو ثلاثة عشر قرناً .. ورغم أن البيئة وقتها لم تكن معرضة لهذه الأفات ، فإن القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة لم يتركا جانباً من جوانبها إلا ووضعاً له التشريعات المحكمة .. وكأنها شرعت خصيصاً لعصرنا هذا .. عصر التلوث والإسراف ، وهذه إحدى المعجزات العلمية للقرآن الكريم والسنة . إن البشرية اليوم مطالبة بالعودة إلى القرآن الكريم والسنة النبوية لتتأمل من مبادئ الإسلام وقيمته التي لو طبقت لما ظهر شيء اسمه التلوث أو الاختلال البيئي.

### مقدمة

البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مخلوقات الله ، وهي هبة الله ونعمته .. هيأها لتناسب حياة الإنسان طاملاً حافظ عليها كما خلقها الله له . ولقد وضع الخالق سبحانه وتعالى للبيئة موازينها الدقيقة وقوانينها الحكيمة وأمرنا أن نسمع ونجتهد فيها لنحصل على ما خلق لنا من رزق دون إفساد أو إسراف . وإذا كان الصانع هو الذى يدرك أسرار صنعته فإن الله وحده ، خالق الإنسان وخالق بيئته ، هو الذى يبين للناس الطريق القويم للحياة الكريمة . " هو أعلم بكم إذ أنشأكم من الأرض " ( النجم / ٣٢ ) . ولكن الإنسان عادى البيئة بتلويثها واستنزافها وإرهاق أنظمتها حتى : " ظهر الفساد فى البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذى عملوا لعلهم يرجعون " ( الروم / ٤١ ) ، وكادت البشرية أن تفقد سيطرتها على البيئة بعد الإخلال الخطير بأنظمتها وانتشار التلوث بمختلف أشكاله وصوره .

( \* ) مركز العمل الحار - هيئة الطاقة الذرية - القاهرة

ألقى هذا البحث بالمؤتمر القومى الثانى للدراسات والبحوث البيئية





المصدر: هيئة المصروف

مارس ١٩٩٢

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

وإنقاذ البيئة والحفاظ عليها مسئولية مشتركة بين العلماء والحكومة والشعب . فالعلماء يقومون بإجراء البحوث والدراسات لمحاورة التلوث ومنع أسبابه .. والحكومة تتخذ توصيات العلماء وتضع من القوانين والتشريعات ما يحول دون التلوث .. أما الشعب فيقع عليه الدور الأعظم في الحفاظ على البيئة وصيانتها . ولكي تنجح المشاركة الشعبية فيجب مخاطبة الجماهير من خلال ثقافة الأمة حتى نضمن استجابتها ومشاركتها لأن الوازع الديني له الدور الأكبر في تعبئة الشعوب . والاسلام يكمله وشمله لم يدع صغيرة ولاكبيرة في حياة الإنسان إلا ووضع لها المعايير الدقيقة والتشريعات الواضحة التي تؤدي إلى سعادة البشرية ورفقها .. " ولقد زخر القرآن الكريم والسنة النبوية بأبناء الكون وأسواره ، وتلجرت في عصرنا علوم الإنسان ، باكتشافاته المتتالية أفاق الأرض والسما ، فحان الحين لرقبة حقائق العلم الذي نزل به الوحي في القرآن والسنة (١) .

لقد تأخرت كثيراً إجراءات حماية البيئة في العالم المتحضر ، فعلى نهاية القرن التاسع عشر . كانت مخلفات الصرف والفضلات الآتية في أوروبا تلقى في المنازل في مجار مفتوحة غير مغطاة ، وتجرى فيها على جوانب الطرق والشوارع . وكانت القمامة تلقى من النوافذ في كل مكان ، ولهذا فإن أغلب المدن في ذلك الحين كانت تتصف بقدارتها الشديدة ، وكانت تنتشر فيها الأمراض والأوبئة (٢) ... كما تخللت التشريعات والقوانين الوضعية الخاصة بحماية البيئة فلم تبدأ قبل القرن الثامن عشر وكانت عبارة عن أوامر محدودة لمنع إلقاء القاذورات في الأنهار أو صيد بعض الطيور النافعة . أما التشريعات الإلهية التي جاء بها الإسلام وسجلها القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة فقد مضى عليها أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان .

مع زيادة التقدم العلمي والصناعي بدأ الإنسان يشعر بخطر التلوث عندما بدأت البيئة تنقيه من الكاس نفسها التي يسقيها إياها ، لصدرت التشريعات وتكونت المنظمات وعقدت المؤتمرات العديدة لبحث الإجراءات اللازمة للتصالح مع البيئة ، وصدرت قوانين البيئة لحماية الهواء والماء والتربة من التلوث والمحافظة على الثروات الطبيعية . ومع أن أعمال الجوانب الروحية والدينية هو أهم أسباب التدهور البيئي ، فمن المؤسف أن المواثيق والتوصيات التي صدرت عن مؤتمرات حماية البيئة لم تتطرق إلى هذه العوامل المهمة ! .. إن الرقابة الوحيدة التي يمكن أن يلتزم بها الإنسان في كل زمان ومكان هي رقابة الضمير ، والقانون الوحيد الذي تضمن له الاحترام والتطبيق هو القانون الإلهي . ولذلك نقدم هذا البحث الذي يهدف إلى إلقاء الضوء على التشريعات التي وردت في القرآن الكريم والسنة النبوية لحماية البيئة والحفاظ على ثرواتها .





المصدر : حبر القلم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢

### النظام البيئي .. نظام مثالي :

خلق الله للبيئة نظامها المثالي المتكامل : " والأرض مدناها والقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون . " وجعلنا لكم فيها معاش ومن لستم له برازقين " (الحجر/ ٢٠، ١٩ ) ... " هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسمين . ونبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات ، إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون . وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره ، إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون . وماذا لكم في الأرض مختلفاً ألوانه ، إن في ذلك لآية لقوم يذكرين . وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحماً طرياً وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون . والقي في الأرض رواسي أن تميز بكم وأنهاراً وسيلاً لعلكم تهتدون " (النحل / ١٠-١٥ ) ... وهكذا ميز الله البيئة بتوازن دقيق بين عناصرها " فهي كنظام تتكون من مجموعة أركان : الماء والهواء واليابسة والطاقة والمخلوقات الحية .. وكل ركن فيها يوجد في أكثر من صورة أو حالة ، فالماء صلب وسائل وبخار ، والأكسجين يكون حراً في الهواء أو داخلها في بناء الكثير من المركبات كالماء وثنائي أكسيد الكربون والكثير من خامات المعادن ، والطاقة تكون على شكل ضوء أو حرارة كامنة في أنواع الوقود المختلفة ، والعنصر الكيميائي الواحد يرتبط مع الكثير من العناصر الأخرى مكوناً مركبات تتباين في خصائصها وتفاعلاتها.. والأركان كلها تتبادل التأثيرات متخذة صورة لواب من علاقات الأخذ والعطاء ، ماء يمتص وطاقة تمتص . ماء يطرح وطاقة تتحرر .. أكسجين يستهلك وأكسجين يتحرر . معادن تدخل في بنية الأحياء ومواد عضوية تتحلل فتعود المعادن إلى التربة وهكذا .. والأركان في مجملتها تشكل كلاً متكاملاً يتميز بالاستمرارية والاتزان " (٣).

إن دورات الحياة تسير بقدرة الله لتوفر البيئة الراجعة للإنسان وغيره من المخلوقات فالنباتات تصنع غذاءها من الماء وبخار ثاني أكسيد الكربون والمعادن المتوفرة في التربة بواسطة الطاقة الشمسية التي يمتصها النبات عن طريق المادة الخضراء " اليخضور " ويخترن النبات الغذاء الزائد عن حاجته ليكون طعاماً للإنسان والحيوان ، ومن الحيوانات ما يعيش على النباتات فقط ، ومنها ما يتغذى على حيوانات أخرى لتصل السلسلة إلى الإنسان الذي يتغذى على النباتات والحيوانات .. وتكتمل الدورة بعودة كل هذه المكونات إلى البيئة عن طريق تحلل الفضلات والجثث بواسطة أحياء دقيقة لها هي الأخرى دورتها .. وسبحان الله القائل : " يخرج الحي من الميت ويخرج الميت من الحي





المصدر: ميراث

١٩٩٢

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

ويحيى الأرض بعد موتها ، وكذلك تخرجون \* ( الروم / ١٩ ) ... \* منها خلقناكم وفيها نعيكم ومنها نخرجكم تارة أخرى \* ( طه / ٥٥ ) . فالإنسان مخلوق من مادة هذه الأرض ، عناصر جسمه كلها من عناصرها إجمالاً ، ومن زرعها يأكل ، ومن مائها يشرب ، ومن هوائها يتنفس ، وهو ابنها وهى له مهد ، واليه يعود جثة تطويها الأرض ، ورفاتها يختلط بترابها ، و غاراً يختلط بهوائها ومنها يبعث الى الحياة الأخرى (٤).

لقد أعطى الله البيئة خلقها على الهيئة التى خلقت بها صالحة للحياة ما بقيت على توازنها الطبيعي .. وتتجلى رحمة الله فى تنوع وتكامل عناصر البيئة بحيث تستطيع أن تقاوم بعض التغيرات إذا كانت فى حدود معقولة . فمثلاً عندما يتصاعد غاز ثانى اكسيد الكربون نتيجة احتراق المواد العضوية وعمليات التنفس وتحلل الكائنات الحية فإن بلايين الأطنان منه يتم تثبيتها بواسطة عمليات البناء الضوئى ، كما أن قدرأ كبيراً من هذا الغاز قد يبلغ نصف كميته (٥) يمتص بواسطة مياه البحار .. ولكن عندما يتدخل الإنسان فى هذا التوازن بتصرفات غير رشيدة مثل إزالة الغابات ( التى تمتص نباتاتها غاز ثانى اكسيد الكربون ) وحرق كميات ضخمة من الوقود الذى ينتج كميات هائلة من الغاز فإن نسبة غاز ثانى اكسيد الكربون فى الغلاف الجوى لابد أن ترتفع وتحدث خلا فى عملية الاتزان الطبيعية .

## السلام وحماية البيئة

يمكن تلخيص المشكلات التى تعاني البيئة منها فى العصر الحديث فى نقطتين :  
التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية .. وكلاهما تسبب خلا فى التوازن الطبيعي للبيئة .

### ( ١ ) التلوث

أصبح تلوث البيئة ظاهرة محسوسة إذا لم يعد يقتصر على تلوث الهواء أو الماء أو التربة وإنما تلوثت جميعاً .. ووصل التلوث إلى أجسام الكائنات الحية ومنها إلى الإنسان عن طريق الغذاء .. وفى الإسلام يعتبر التلوث نجاسة يجب على المسلم التطهر منها ، وتتجلى عظمة الإسلام فى إثبات العلوم الحديثة أن \* المواد النجسة \* الواجب على المسلم التطهر منها هى مواد ضارة ومؤذية للإنسان والبيئة ، ولقد اقترنت النظافة والطهارة بالإيمان .. فالنظافة من الإيمان والطهور شرط الإيمان ، والقرآن الكريم لايمسه إلا المطهرون \* ( الواقعة / ٧٩ ) .. والطهارة تشمل الجسم والثياب والمكان أى بيئة الإنسان بصفة عامة . فطهارة الجسم بالفسل والإستنجاء والوضوء شرط لصحة





المصدر: من الشريعة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٩٩١

الصلاة ، وثياب المسلم يجب أن تكون طاهرة : \* وثيابك طهر \* ( المائدة / ٤ ) أى وثيابك طهرها من التنجاسات والمستقذرات فإن المؤمن طيب طاهر ، لا يليق منه أن يحمل القبيح (٦) وكذلك مكان الصلاة والمعيشة يجب أن يكون طاهراً . أما وسيلة التطهر فهي الماء رمز الحياة : 'أنازلنا من السماء ماء طهوراً ' ( الفرقان / ٤٨ ) .. وما يدل على عناية الإسلام بالنظافة والطهارة وتحريمه لكل أشكال التلوث أن \* باب الطهارة \* هو الباب الافتتاحي لمعظم كتب الفقه الإسلامي ، ولقد أطلق المسلمون على صنوبر الماء اسم \* حنيفة \* نسبة إلى المذهب الحنفي الذي يفضل أن يكون الوضوء بماء جار .. إن الله يحب المتطهرين \* ( البقرة / ٢٢٢ ) .

#### هذا عن التلوث بصفة عامة .. فماذا عن تلوث الماء ؟

الماء هو أساس الحياة : \* أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما ، وجعلنا من الماء كل شيء حي ، أفلا يؤمنون ؟ \* ( الأنبياء / ٣٠ ) .. ويغطي الماء أكثر من سبعة أعشار الكرة الأرضية ولكن الماء العذب الصالح لحياة الإنسان يقدر بحوالي ١٪ فقط من مجموع الماء في الكرة الأرضية (٣) . ورغم أهمية الماء لجميع الكائنات الحية فإنه لم يسلم من أذى الإنسان وأصبح تلوث الماء - عذبه وماله - أكبر مشكلة تواجه البشرية . لقد كان هناك اعتقاد خاطئ بأن البحار والمحيطات والأنهار والبحيرات هي أنسب مكان للتخلص من الفضلات ومخلفات المدن والمصانع .. وكان أغلب المدن في العصور الوسطى في أوروبا خاصة تلقى بمخلفاتها وفضلاتها ، بما فيها الفضلات الأدمية ، في المجارى المائية المجاورة لها ، والتي كانت تأخذ منها مياه الشرب والفسيل وتستخدمها في مختلف الأغراض \* (٢) . ولقد أدت هذه الظاهرة إلى انتشار الأوبئة مثل ماحدث لمدينة لندن عندما انتشر فيها وباء الكوليرا ( ١٨٤٩ - ١٨٥٣ ) بسبب تلوث مياه نهر التيمس . والبحار والمحيطات رغم اتساعها لم تسلم هي الأخرى من التلوث . ومصادر تلوث المياه تتنوع وتتزايد بمرور الزمن ومنها : فضلات المجارى والقمامة ومخلفات المصانع \* منها كيماويات سامة ونظائر مشعة يمكن أن تنتقل إلى الإنسان عن طريق السلاسل الغذائية \* ، وكذلك المياه الساخنة التي تؤثر على الأحياء البحرية ، كما تسقط في المسطحات المائية الكثير من الملوثات الكيميائية مع الأمطار ، بالإضافة إلى التلوث بالنفط الذي يصيب البحار والمحيطات مع تزايد حركة مرور الناقلات المملوكة التي تنقل النفط إلى أركان العمورة وتلقى بفضلاتها في المياه إلى جانب حوادث التسرب وخلاله .





المصدر: منبر الشورى

نيسان ١٩٩٣

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

فإذا انتقلنا الى اصقاع التاريخ وعدنا الى الوراء اربعة عشر قرنا من الزمان لمُنا نجد صورة أخرى مشرقة .. فرغم أن التلوث بصورته الحالية لم يكن له وجود وأنشطة الإنسان في ذلك الوقت لم تكن لتحدث أقل نسبة من التلوث الحالي ، رغم ذلك فإن التشريعات الإسلامية كانت قاطعة ومائمة لأي تلوث وإن كان قليلا . ولم لا وقد وصف الله تعالى الماء بأنه مبارك : ' ونزلنا من السماء ماء مباركا فأنبتنا به جنات وحب الحصيد ' ( ق / ٩ ) . فعن أبي هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال : ' لا يبرأ أحدكم في الماء الدائم ثم يغتسل منه ' قال العلماء والتغوط في الماء كالبول فيه وأقبح وكذلك إذا بال في إناء ثم صبه في الماء وكذا إذا بال بقرب النهر بحيث يجرى إليه البول فكله مذموم قبيح منهى عنه . ويكره البول والتغوط بقرب الماء وإن لم يصل إليه لعموم نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن البراز في الموارد ولما فيه من إيذاء المارين بالماء ولما يخاف من وصوله إلى الماء ( صحيح مسلم بشرح النووي / ج ٣ ) . ونهى عن البيان أن الحديث يمكن أن يطبق على كل مصادر التلوث لأن كل ما يحتمل أن يؤذي البيئة أو الناس منهى عنه .. ترى كيف يكون شكل العالم لو طبقت هذه المبادئ ؟ وكيف تكون صورة بيئتنا لو عرف الناس أن تصريف الملوثات في المياه حرام ؟

### وننتس إلى تلوث الهواء والتربة والغذاء :

هذه العناصر لا تقل أهمية عن الماء ، فالهواء تحتاجه الكائنات الحية لاداء وظائفها الحيوية لما يحتويه من غازات الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون والنيتروجين ، والتربة هي الوسط الذي يصنع الغذاء النباتي بالاشتراك مع الماء والهواء والكائنات الحية .. وتلوث أى من هذه العناصر يؤدى إلى تلوث الغذاء . ومصادر التلوث في تلك الأحوال - إضافة الى مصادر تلوث المياه - تتضمن : الغازات المحملة بالرماد والشوائب والتي تنتج عن إحراق الوقود في المصانع ومحطات القوى ومحركات المركبات ، وأهم هذه الغازات ثنائي أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين وثنائي أكسيد الكبريت وما تحمله من شوائب الغلات الثقيلة السامة مثل الرصاص ... والمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية والعناصر المشعة الناتجة عن مخلفات التجارب والأسلحة النووية وكذلك الغازات السامة الناتجة عن الأسلحة الكيماوية . وهذه الملوثات باختصار هي أوضح صور الإفساد في الأرض ووضوح الأذى على قارعة الطريق ، وهذا ما نهى عنه الإسلام بشدة .

والواقع أن التقدم الصناعى الذى أحرزه الإنسان هو أكبر مسبب للتلوث ، ذلك لأنه





لم يقتن بالقيم الصالحة التي تحرم الإضرار بالبيئة واستنزاف ثرواتها .. فالهدف هو زيادة الإنتاج باقل تكلفة وإن أدى الى الخراب على المدى البعيد . وإذا كنا نجتهد في هذه الأيام لدفع التنمية في بلادنا ومواكبة التقدم الصناعي الذي أحرزه الغرب ، فيجب أن تحكنا قيمنا الإسلامية .. لأن " التطوير التقني الذي يختار في بيئة معينة قد يكون مرفوضا في بيئة أخرى ، وكذلك فإن ما يقبل في أمة معينة قد لا يقبل في أمة تختلف عن الأولى في أهدافها وقيمها .. فمثلا ، بعض الآلات المخترعة ، وما يصاحبها من تنظيمات ملائمة للعمل ، قد تحدث إنتاجاً كبيراً بتكلفة اقتصادية تبدو قليلة ولكنها قد تؤدي الى إهلاك أشجار أو تبوير أرض زراعية . وفي الغرب لم يكونوا يتربصون أمام اختيار هذا النمط من الآلات .. فالأصول الدينية والمادية ، وما يتفرع عنها من نفعية مباشرة وقصر نظر ، لا تهتم بالأجيال التالية وحقوقها .. هذه الأصول وفروعها لا تدعهم يتربصون في الاختيار . ولكن وفق قيمنا ومبادئنا لابد من أن ترفض هذا النمط من التقنية ونعتبره ضمن مفهوم الإفساد في الأرض ، فالتقنية التي تختارها أمنا ينبغي أن توعي حرمة البيئة ولتشره الثروة التي استغلطنا بشأنها ، حتى وإن أدى ذلك الى دفع التكلفة وتقليل حجم الناتج " (٧).

ولم تقتصر الجرائم التي اقترفها الإنسان في حق بيئته على مخلفات أنشطته الصناعية ... فهناك الأنشطة العسكرية التي خلفت دماراً وخراباً للبيئة ، وعن المنتظر أن تتزايد آثارها .. فمخزون العالم من أسلحة الدمار الشامل يكفي لتدمير الكرة الأرضية . لقد ألقى الجيش الأمريكي نحو ٢٤٦٨٠ طنا من مبيدات الأعشاب " السامة " بالطائرات على جنوب فيتنام لاحتلال الغابات في مساحات هائلة بلغت ٦٨.٠٠٠ هكتار (٧) ، كذلك ألقى نفس الجيش القنبلة الذرية الأولى على هيروشيما ثم القنبلة الثانية على نجازاكي في أغسطس عام ١٩٤٥ وهذه مجرد أمثلة بسيطة تبين مدى بشاعة الإنسان وجشعه إذا امتلك وسائل التدمير وفقد القيم والمبادئ السماوية التي تحيي الضمائر وتغني النفوس .

وربما كان رسول الله صلى الله عليه وسلم ينظر الى زماننا هذا عندما حرم الحرق بالنار فالأجيال الجديدة من الأسلحة النارية يمكن أن تحدث دماراً شاملاً لكل صيد الحياة وتهدد مستقبل الكرة الأرضية خصوصاً إذا ما أضيف إليها الأسلحة النووية والكيميائية والبيولوجية . وتكمن خطورة هذه الوسائل في بقاء تأثيرها لعشرات الآلاف من السنين ثبت إذاً في البيئة للأجيال التالية . " إن تحريم الحرق بالنار يستحق منا نظرة متأنية ، فإن النبي صلى الله عليه وسلم أغلق أوسع الأبواب أمام التخريب الحربي





المصدر: منبر الشريعة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ربيع الأول ١٤١١

حين حرم الحرق بالنار . " وإن المرء ليتساءل : أيمن أن تصفى الإنسانية يوماً لهذه الحكمة النبوية فتحرم القتال بالنيران ؟ .. إن الأسلحة النارية من بارود ومتفجرات مختلفة وأسلحة للدمار الشامل . يمكن أن تعد ( ناراً ) يشملها التحريم النبوي الكريم .. فهل ترتفع الإنسانية الى مستوى يسمح لها بقبول هذه الشريعة الإسلامية ؟ هل يتخيل أن يجيء عصر يعود فيه الإنسان الى السيف والحرية والسهم . وبذلك ينقذ عالمه من الدمار ؟ .. وهل يوسع المسلمون اليوم أن يتقدموا إلى الدنيا بهذه الشريعة ؟ أم لابد من تخريب العالم أولاً لكي يفكر الإنسان في تحريم الأسلحة النارية ؟ .. كذلك تعلمنا شرائع الإسلام الحفاظ على الأشجار وتمنع قطعها إلا في حالة الضرورة الحربية " ( ٨ ) .

إن أسمى صور حماية البيئة وصيانتها تتجلى عندما نقرأ وصية أبي بكر الصديق خليفة رسول الله لأسامة بن زيد قائد الجيش الإسلامي إلى الشام حيث قال : " لاتخونوا ولا تغدروا ، ولا تقتلوا ولا تمسوا ، ولا تقتلوا طفلاً ولا شيخاً كبيراً ولا امرأة ، ولا تقطعوا شجرة مثمرة ولا تلحقوا شاة ولا بقرة ولا بعيراً إلا للكل ، وإذا مروا بقوم فرغوا أنفسهم في الصوامع فدعوهما وما فرغوا أنفسهم من أجله " .. ترى هل هناك وعي بحزمة البيئة أكثر من هذا ؟ . وكما حرم رسول الله صلى الله عليه وسلم تلويث المياه فقد حرم أيضاً تلويث الطرق ( التربة ) وأمر بإزالة الأذى عنها . فمن أبي هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال " اتقوا اللعائن ، قالوا وما اللعائن يا رسول الله قال : الذى يتخلى في طريق الناس أو يظلمهم " ( روى مسلم ) .. واللعائن هما الأمران الجالبان للنعن ، ذلك أن من فعلهما شتم ولعن ، والذى يتخلى في طريق الناس هو من يتغوط ( يتبرز ) في موضع يمر به الناس . وعن أبي هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال : بينما رجل يمشى بطريق وجد غصن شوك على الطريق فأخذه فشكر الله له فغفر له " ، وعن أبي هريرة قال قلت يا نبي الله علمنى شيئاً أنتفع به فقال " عزّل الأذى عن طريق المسلمين " .. هذه الأحاديث تبين فضل إزالة الأذى عن الطريق سواء كان الأذى عمن شوك أو حجراً يعثر به أو قذراً أو جيفة وغير ذلك . وإمطاة الأذى عن الطريق من شعب الإيمان كما ورد في الحديث الصحيح ( صحيح مسلم بشرح النووي / ج ١٦ ) .





المصدر: منبر المسلم

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٣٣٢

## التلوث الضوضائي

الضوضاء هي إحدى عناصر تلوث البيئة التي نشأت من وسائل الحضارة التي تحدث ضجيجاً مثل الطائرات والمركبات وأجهزة الإذاعة المسموعة والمرئية وآلات الحفر والبناء وكذلك الورش والمصانع . وللضوضاء آثار سيئة على صحة الإنسان ، فهي تصيبه بالإرهاق وتثير أعصابه وتقلقه القدرة على التركيز الذهني ، وقد عُرِف أن الضوضاء تزيد سرعة النبض وتزيد من إفراز بعض الغدد في الجسم مما يتسبب عنه إرتفاع في نسبة السكر في الدم ، وكثيراً ما ينجم عن الضوضاء إصابة القرحة المعدية أو قرحة الإثني عشر (٢) ، إضافة الى ضعف حالة السمع أو فقدانها ، وتقاس شدة الضوضاء بوحدة خاصة تسمى ' ديسيبل ' نسبة الى ميكترها ' بل ' ويبدأ هذا المقياس من الصفر ، حيث تكون الأصوات شديدة الخفوت ، الى ١٢٠ حيث تكون الأصوات مسيية للألم (٣) . ورغم أن الضوضاء مشكلة حديثة العهد بالبيئة فإن الإسلام لم يجعلها لأنه الدين الخاتم الذي جاء بالتشريعات التي تسد الإنسان في كل عصر الى قيام الساعة . يقول الله تعالى : ' واقصد في مشيك واغضض من صوتك ، إن أنكر الأصوات لصوت الحمير ' ( لقمان / ١٩ ) .. والأسلوب القرآني يربط رفع الصوت ويقبحه في صورة مغفرة محتقرة بشعة حين يعقب عليه بقوله ' إن أنكر الأصوات لصوت الحمير ' فيرتسم مشهد مخمك يدعو إلى البرء والسخرية مع التهور والبشاعة ، ولايكاد نر حس وتصور هذا المشهد المخمك من وراء التعبير المبدع ثم يحاول شيئاً من صوت هذا الحمير (٤) . ولقد حذر الله من رفع الصوت بأنه يحبط الأعمال ووعد الذين يفضون أصواتهم بالمغفرة والأجر العظيم ' يا أيها الذين آمنوا لاترفعوا أصواتكم فوق صوت النبي ولا تجهروا له بالقول كجهر بعضكم لبعض أن تحبط أعمالكم وأنتم لاتشعرون ، إن الذين يفضون أصواتهم عند رسول الله أولئك الذين امتحن الله قلوبهم للتقوى ، لهم مغفرة وأجر عظيم ' ( الحجرات / ٢ ، ٣ ) ولقد نهى النبي صلى الله عليه وسلم حتى في حال ' الذكر ' .. فمن أبي موسى رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال : كنا مع النبي صلى الله عليه وسلم في سفر فجعل الناس يجهرون بالتكبير فقال النبي صلى الله عليه وسلم ' أيها الناس اربعوا على أنفسكم إنكم ليس تدعون أصم ولا غائباً إنكم تدعون سميعاً قريباً وهو معكم ' ( رواه مسلم ) .. اربعوا معنا اربعوا بانفسكم واخفضوا أصواتكم . وقد روى عن الفاروق عمر بن الخطاب رضي الله عنه أنه سمع رجلين في مسجد النبي صلى الله عليه وسلم قد أرتفعت أصواتهما . فجاء فقال : أتديان أين أنتما ؟ ثم قال : من أين أنتما ؟ قال : من الملائك ، فقال . لو كنتم من أهل المدينة لايجتكمنا ضرباً (٤).

وقد يسمأل البعض مادام الإسلام قد حرم الضجيج والضوضاء فهل نوقف استخدام الأجهزة والآلات ؟ .. إن الواجب إيقافه هو الاستخدام السيء لهذه المعدات وليس المعتاد نفسها بأن تتحلى بالقيم الإسلامية فلا نستخدم آلة التنبيه إلا في حالات





المصدر: من الشريعة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ١٤٣٣ هـ

الضرورة وأن نخفف صوت الأجهزة المسومة وأن نستخدم الآلات في الأوقات المناسبة ، كما يجب إبعاد الطائرات عن المناطق السكنية والتفكير في إقامة حواجز خاصة لامتناس الضوضاء بحيث لا تزيد حمولة الضوضاء التي تصل إلى أسماعنا على ٧٥ ديسيبل .

### ( ب ) استنزاف الموارد الطبيعية

لقد أودع الله في الأرض كل ما تحتاجه الحياة عليها : " وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها وقدر فيها أقواتها .. " ( فصل ١٠ / ) وأقوات الأرض تشمل ما خلق الله من هواء وماء وطاقة ومعادن وكائنات حية . واستنزاف هذه الأقوات باستخدام الجشع غير الرشيد هو المشكلة الثانية التي تصيب البيئة بعد التلوث . والإسراف في استخدام موارد البيئة يحدث أمرين خطيرين : زيادة التلوث ، ونضوب الموارد .. وكلاهما يتسبب في اختلال النظام البيئي . إن ما يؤرق البشرية اليوم هو الخوف من نفاذ الموارد الطبيعية .. فالماء يعاني من التلوث والتدرة ، والثروات الطبيعية غير المتجددة مثل النفط واللحم والمعادن تستنزف بلا رحمة ويوشك بعضها على النفاذ ، والغابات أزيلت الكثير منها ، واختفت بعض أنواع الأسماك نتيجة الاصطياد الجائر وانقرضت . بعض الطيور والحيوانات والكائنات البحرية ، واختفت صور الحياة من بعض البحيرات .. هل يمكن للبيئة أن تتحمل كل هذه الماسي؟...

لقد شدد الإسلام على موضوع الإسراف .. ولو طبقت تشريعاته لما وصلت البيئة إلى هذه الدرجة من التدهور . يقول الله تعالى : " وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين " ( الأعراف / ٣١ ) ، " كلوا من ثمره إذا أثمر وآتوا حقه يوم حصاده ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين " ( الأنعام / ١٤١ ) ، " ... وأن المسرفين هم أصحاب النار ( غافر / ٤٢ ) ، " ولا تطيعوا أمر المسرفين " ( الشعراء / ١٥١ ) ، " .. إن الله لا يهدي من هو مسرف كذاب " ( غافر / ٢٨ ) .. ولقد وصف الله المسرفين " بالمجرمين " وأنقم منهم أشد الانتقام : " قالوا إنا أرسلنا إلى قوم مجرمين . لنرسل عليهم حجارة من طين . مسومة عند ربك للمسرفين " ( الذاريات / ٢٢ - ٢٤ ) .

ولإشاعة الإسراف فقد حرمه الله حتى " في الإنفاق الشخصي " : " والذين إذا أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواماً " ( الفرقان / ٦٧ ) .. وهذه سمة الإسلام التي يحققها في حياة الأفراد والجماعات ، وينتج عنها في التربية والتشريع ، يقيم بنامه كله على التوازن والاعتدال . حتى الأموال الخاصة فالمسلم ليس حراً في إنفاقها كما يشاء ، إنما هو مقيد بالتوسط في الأمرين : الإسراف والتقتير . فالإسراف مفسدة للنفس والمال والمجتمع (٤) . والإسراف الذي حرمه القرآن الكريم لم يقتصر على الطعام والشراب واللباس والمال وإنما يشمل كل شيء حتى الطاقة الإنسانية : " ولو لمّا إذ قال لقومه أتأتون الفاحشة ما سبقكم بها من أحد من





المصدر: بصير الحرة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ١٩٩٣

العالم؟ إنكم لتأتون الرجال شهوة من دون النساء بل أنتم قوم مسرفون " ( الأعراف / ٨٠ - ٨١ ) .. والإسراف الذى يسمفهم به لوط هو الإسراف فى تجاوز حدود ومنهج الله المثل فى الفطرة السوية ، والإسراف فى الطاقة التى وهبهم الله إياها ، لآداء دورهم فى امتداد البشرية ونمو الحياة فإذا هم يرفقونها ويبيعثونها فى غير موضع الإخصاب (٤) . وهكذا يتضح مدى خطورة الإسراف على حياة البشرية ، ولقد ركز القرآن الكريم عليه بشكل ملفت للنظر .. إذ توجد آيات عديدة تحذر من الإسراف بجميع أشكاله ، ولكن لا يتسع المجال لذكرها جميعا .

أما السنة النبوية الشريفة فقد أقامت صرح الحضارة الإسلامية على التوازن والاعتدال ... وهذا رسول الله صلى الله عليه وسلم يحرم الإسراف فى الماء حتى فى " الوضوء " : عن عبد الله بن عمرو أن رسول الله صلى الله عليه وسلم مر يسعد وهو يتوضأ فقال : " ما هذا السرف " ؟ فقال أبى الوضوء إسراف ؟ قال : نعم وإن كنت على نهر جار " ( سنن ابن حجة / ٤٢٥ ) وعن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده قال جاء إعرابي إلى النبي صلى الله عليه وسلم فسأله عن الوضوء فأراه ثلاثا .. ثلاثا ثم قال : " هذا الوضوء فمن زاد على هذا فقد أساء أو تعدى أو ظلم " ( نفسه / ٤٢٢ ) . وعن عمرو بن شعيب عن جده قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : كلوا واشربوا وتصدقوا والبسوا ما لم يخالفه إسراف أو مخيلة " ( نفسه / ٣٦٠٥ ) . وعن عبد الله بن عباس رضى الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم سئل عن فارة وقعت فى سمن فماتت ، قال : " خذوها وما حولها من السمن فاطرحوه " .. قال محمد بن الحسن : وبهذا تأخذ ، إذا كان السمن جامدا أخذت الفارة وما حولها من السمن فرمى به ، وأكل ماسوى ذلك ، وإن كان ذاتيا لم يؤكل منه شيء ، واستصبح به ( أى استخدم فى الإضاعة ) (٩) . وهكذا يتضح اهتمام الإسلام بالموارد والخيرات فالسمن الذى لا يؤكل لا يكون مصيره الإلقاء فى البيئة يلوثها ويسبب خسارة لصاحبه ولكن يستفاد به فى الإضاعة .. وهذا هو المبدأ الإسلامى الذى أرساه رسول الله صلى الله عليه وسلم فى هذا الأمر وفى أمور أخرى مثل ما ورد عن عائشة رضى الله عنها أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أمر أن يستمتع بجلود الميتة إذا دبغت (٩) . وهذا هو الدرس الذى وعاه الفاروق عمر بن الخطاب فكان إذا مشى فى الطريق يجمع نوى اليلع وإذا مر بناقاة أو جمل وضعه له .

خلاصة القول أن الإسلام قادر بتشريعاته - إن طبقت - على إنقاذ البيئة من طيش الإنسان وجشعه وإنقاذ الإنسانية بالتالى من غضبية البيئة . وتجدر الإشارة الى أن الإسلام لم يركز اهتمامه فى البيئة الطبيعية فقط ولكنه اعتنى بالبيئة الكلية للإنسان التى تشمل المعرفة والعقيدة والأخلاق والقانون والفن .. أى البيئة الثقافية والاجتماعية





المصدر: مناشر

١٩٩٣

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

• يقول الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم " إياكم وخضراء الدمن " أى المرأة الحسنة فى المنبت السوء ، والمنبت هنا هى البيئة الاجتماعية بكل عواملها التى تحيا فيها المرأة (٣) .

• أيتها البيئة .. ما أحوجك إلى الإسلام !

شكر :

أتقدم بخالص الشكر الى الكاتب الإسلامى الدكتور / أحمد عبد الرحمن أستاذ الفلسفة الإسلامية لإمدادى بالمراجع الإسلامية ، والمناقشات المفيدة فى موضوع البحث .

### المراجع

- القرآن الكريم .

- محمد فؤاد عبدالباقى " المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم دار الحديث ، القاهرة ١٩٨٧ .

(١) الشيخ عبد المجيد الزنداني ، المعجزة العلمية فى القرآن الكريم والسنة " من أبحاث المؤتمر العلمى الأول للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة ، إسلام آباد ( باكستان ) ١٨ - ٢١ أكتوبر ١٩٨٧ .

(٢) د. أحمد منجد إسلام " التلوث مشكلة العصر " سلسلة عالم المعرفة ( ١٥٢ ) : الكويت ، أغسطس ١٩٩٠ .

(٣) رشيد الحمد ، محمد سعيد صبارينى البيئة ومشكلاتها " سلسلة عالم المعرفة الكويت ، أكتوبر ١٩٧٩ .

(٤) الشهيد سيد قطب " فى ظلال القرآن " دار الشروق القاهرة ١٩٧١ .

U.Siegenthaler and H. Oeschger, Science, ١٩٧٨, ٣٨٨, ١٩٩

(٦) محمد على الصابونى " سفرة التفسير " دار القرآن الكريم بيروت ١٩٨١ .

(٧) عادل حسين " الإسلام دين وحضارة ، مشروع للمستقبل " ، الطبعة الثانية ، ١٩٩٠ .

(٨) د أحمد عبد الرحمن . الإسلام والقتال دار الشرق الأوسط ، القاهرة ١٩٩٠ .

(٩) موطأ الإمام مالك . المجلس الأعلى للشئون الإسلامية . الطبعة الثالثة ، القاهرة ١٩٨٧ .





المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

نمبر ١٩٩٢

## دستة أشرار.. من المبيدات يعلن عنها برنامج البيئة العالمي

أعلنت مجموعة العمل المشتركة، من منظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والتنمية عن مجموعتين من المواد الكيميائية، تعنى بها اتفاقية لندن لتبادل المعلومات حول التجارة الدولية في المواد الكيميائية، والتي عقدت مؤتمرها في جنيف أخيراً وحده ١١٦ دولة مشتركة في الاتفاقية وتضم ١٥٦ جهة وطنية مسؤولة عن تنفيذها.

وحددت مجموعتين..

● كيميائيات ممنوعة أو محظورة لأسباب صحية أو بيئية.

● مبيدات خطيرة وليست بالضرورة أن تكون ممنوعة أو محظورة ولكن وجد أنها تسبب مشاكل صحية أو بيئية خاصة في الدول النامية.

(MIXED ISOMERS)

وقد وضعت هذه البيانات على الحكومات المشتركة في الاتفاقية، ثم صيرت القائمة الثانية عن ستة مبيدات أخرى في

CHLORDANE, CHLOR-DIMEFORM, CYNEXATIN, EDB, NEPTACHLOR and MERCURY COMPOUNDS. وخلال أربعة أسابيع مضت تم توزيع البيانات الخاصة بخمس مواد كيميائية صناعية هي-

POLYCHLORINATED BI-PHENYLS (PCBs), PSTs, PBBs, TPC.

شارك في مجموعات العمل معطلون لثمان وأربعين دولة. منها ٦ دول عربية وتسع دول إسلامية وأربع منظمات عالمية وست منظمات غير حكومية. وصرح د. محمد الزرقا مدير مشروعات الحماية من المخلفات السامة والمواد الخطيرة

بجهاز شئون البيئة وممثل مصر في المؤتمر بأن مصر تقدم مع ١٩ دولة بتحديد احتياجات الدول النامية لتنفيذ هذه الاتفاقيات وتشمل المساعدات الفنية والبرامج التدريبية اللازمة. وشملت ١٤ مساعدة فنية هامة بالتدريب والتمويل والتأهيل والتطوير والتوفير والمساعدة في التوعية والأعداد والامداد بالإجهزة والسجلات في الجمارك. والتكنولوجيا الرخيصة لإدارة الكيماويات.

وصرح د. محمد الزرقا لوجدي رياض مدير شئون البيئة بالإشراء بأنه أصبح الآن من المهم تحديد وسائل وتقوية الطاقات لإدارة المواد الكيميائية لحل مشكلة سوء إدارتها

وقد عادت مجموعة العمل المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عند استخدامها في الدول النامية ستة مبيدات تسبب مشاكل صحية وبيئية عند استخدامها في الدول النامية وهي: ALDRIN, DDT, DIELDRIN, DINOSEB and DINOSEB SALTS, FLUORACETAMIDE and HICH



د. محمد الزرقا





الأمر

المصدر :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢ - أبريل - ٢

### بايو ويرلد وأساليب

#### بيوتكنولوجيا جديدة

\* قامت منتجات بايو ويرلد باستخدام  
أساليب بيوتكنولوجية رائدة وذلك  
لخلق أفضل المنتجات في العالم.  
وتعالج تلك التركيبات للمشاكل الخاصة  
بالزراعة والمحاصيل والثغرات  
والغذائيات.

وتتميز منتجاتنا بسهولة استخدامها  
ومعالجتها على البيئة.

\* بايوويرلد معالجة كاملة للغلات  
والغذائيات (بايوثرين) هو اتحاد  
طبيعي لسلائل معينة من الميكروبات  
ومواد غذائية متخصصة.

بايوثرين يحل التلوثات إلى مكوناتها  
الأساسية. يتفاعل مع إمداد الصلابة،  
الرواسب الطينية، BOD سماد،  
شعير - دهون - طحالب محلول،  
زيت

بايوثرين هو المحلول المستخدم في  
تنظيف المياه التلوثات التي تتضمن  
تلوثات الماء الخاصة بالإنسان  
والحيوان، الزراعة التكرير،  
النفايات، عمليات إنتاج الطعام،  
الصناعة، الطعام وبعض المجالات  
الأخرى.

\* بايوويرلد معالجة كاملة للغذائيات  
(بايوكون) هو السائل العضوي  
الوحيد الذي يقضي على الغذائيات  
الكثيرة.

بايوكون يؤثر على الغذائيات غير المرغوب  
فيها وذلك بالقضاء عليها.

يستخدم Biocon بايوكون في المنازل  
والكتابخ والسيارات والطعام .. إلخ.  
يرش بايوكون في الهواء أو يوضع  
مباشرة على مصدر الغذائيات المسبب  
للرائحة ..



## الورق الألماني لا يلوث البيئة



تكنولوجيا متقدمة في مصانع الورق الألمانية

الورق الألماني يمثل أي ورق في العالم، في قيامه وقدرته على تصنيع السليلوز الذي أقيم منذ مدة طويلة أحد الملوثات الفخمة للبيئة. حيث يتم فصل السليلوز المستخدم من الخشب، بواسطة المركبات الكيريتية ثم يتم تبيضه بواسطة الكلور. وهاتان العمليتان تسببان تلوثا كبيرا للمياه. وقد أحدثت مركبات الكلور سمعا ضخما في نهر الراين عندما تم التخلص من ١,٤ مليون كيلو جرام منها عام ١٩٨٥. لذلك تحول منتج الورق في ألمانيا إلى التبييض بواسطة الأكسجين، وتوقفوا عن استعمال الكلور. ونحو مزيد من التقليل من التلوث، تم تطوير ثلاثة برامج أطلق عليها «الذبيات العضوية» حيث تم الاختيار للتطبيق لاحداها في أحد مصانع الورق في «كلهايم» على الدانوب. فتم إعادة استخلاص كل المواد الكيميائية خلال عمليات الإنتاج. والمادة الوحيدة التي لم يتم إعادة استخدامها حتى الآن هي مادة Lignin التي تشكل مع السليلوز قوام النسيج الخشبي. وتقوم جامعة جوتنجن بالبحث عن حل لها، لتصير صناعة السليلوز الألماني واحدة من أنظف الصناعات في العالم





المصدر :

المسرة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١١ / ١ / ١٩٩٢

## حظر تصدير مخلفات التغليف للدول العالم الثالث

سلطات حماية البيئة في معظم دول أوروبا تفكر الآن في حظر تصدير مخلفات صناعة مواد التغليف المصنوعة من المعدن والبلاستيك إلى دول العالم الثالث لاستخدامها في لف وتعبئة المواد الغذائية والبوابية.

فالذا لم تكن الطغبات المعينة المكونة لهذا الورق متصلة ببعضها بصورة طبيعية أو انخففت فيها نسبة الرطوبة، فزاد فيها الكثير، ولا تصعب مناسبة للاستخدام في لف وتعبئة المواد الغذائية، حيث تفتت أجزاءها الخارجية وتعلق بالمواد الغذائية وتكون سببا في إصابة الإنسان بالحساسية والتسمم الغذائي أو السرطان.

وكانت بعض دول أوروبا تفضل أن تصدر مثل هذه المخلفات، بدلا من حرقها إلى دول العالم الثالث مقابل أسعار رخيصة لاستخدامها في تغليف المواد الغذائية والبوابية.

وفي أكتوبر عام ١٩٩٢، صابر مسئولو البيئة بالمانيا شحنة ١٢٠٠ طن من مخلفات صناعة مواد التعبئة والتغليف المعينة والبلاستيكية التي كانت معدة لتجهيزها إلى الهند.

ويذكر أحد رجال الأعمال في لاغور أنه تمكن مؤخرا من بيع خمسة أطنان من هذه المخلفات إلى شركات صناعة الدواء لتعبئة دواء الزواء بطريق الفم لعلاج الجفاف.

ويذكر مواطن باكستاني يدعى ميان يونس أن مخلفات صناعة الورق البلاستيكية المستوردة من السويد والدنمارك وفرنسا والنمسا تصب في هولندا ويتم تصديرها منها إلى مختلف دول العالم الثالث والتاسي.





المصدر: **الأمم المتحدة**

النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ: ١٩٧٣

## ظاهرة الصوبة وتغيرات الكرة الأرضية!

في كتاب (تأاهرة الصوبة) الذي ألفه د. جون جرين وترجمه الدكتور احمد مستجير عميد زراعة القاهرة ناقش المؤلف ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الجو التي تعرف باسم ظاهرة «الصوبة». أصبحت الآن هي بيت القصيدة أراء الأبحاث التي تكس اهتمامات علماء البيئة. خاصة وأن غالبية الأبحاث تشير إلى أن درجة حرارة الغلاف الجوي للأرض قد ترتفع بمعدل ٤ درجات بحلول عام ٢٠٢٠. ويتربط على ذلك ارتفاع مستوى سطح البحر نحو ٢٠ سنتيمترا، وإذا كانت العوامل المباشرة والمتأخية المؤدية للوصول إلى هذه التغيرات والانقلابات البيئية في مناخ وجيولوجيا الكرة الأرضية هي الشغل الشاغل لهؤلاء العلماء، فقد أصبحت ظاهرة «الصوبة» المؤدية إلى هذه التغيرات هي قلبتهم التي يسعون إليها لإيجاد كافة السبل الممكنة لإبطاء سرعة هذه التغيرات انقاراً للأرض والإنسان، وأصبح السؤال العلمي الحائر: هل هناك ثمة مفاجآت بغضبة نتظرنا؟! وهل نحن نعيش بحق مهددين تحت وطأة حدوث الفيضان الأسي من بعيد وخاصة في المناطق الساحلية؟! وللأجابة عن هذين التساؤلين ينبغي أن نتعرف على أحدث هذه الأبحاث لمباحثين من ولاية «تكساس» الأمريكية هما توماس كروبي وجيرالد فورث عندما أراحا الستار عن قضية الدوابات والتغيرات في التغيرات البيئية والمتأخية حيث أكد أن مجموعة من العوامل التي تحدث مناخ كوكبنا والتي تعرف بالظروف المحددة جغرافية الأرض التي تحدد نماذج الدورات بالحبيطات وكمية الحرارة التي تصل للأرض من الشمس وكمية ثاني أكسيد الكربون في الهواء، وإذا تغير عنصر واحد من هذه العوامل المحددة في بطن ونبات، فقد نتوقع أن يتغير المناخ بنفس الطريقة. ولكن العلم يعود مرة أخرى ليعترف بأن العالم الواقعي الحقيقي الذي نعيشه أكثر تعقيدا من برامج الكمبيوتر التي تترجح هذه النظرة التصورية المستقلة من تتبع تاريخ هذه الدورات الطبيعية، ونرجح قد يصل العلماء منها إلى الحد الحرج لمعرفة أي مكون من مكونات النظام المناخي هو الذي سيقبض أولا! لذا فإن ثوبان الفلاسفة الجديدة فوق القطب الشمالي ليس مطروحا لفترة ٥٠ عاما.. ولكن في نفس الوقت لمتأخر دورات المحيط قد تستجيب حتى قبل ظاهرة الصوبة التي تتزايد بمعدلات ثابتة، ويوضح مدى تأثير التغيرات المناخية على حدوث انقلابات في النظام الحالية.. فالبحر المحيط الناقل الذي يحمل الماء الدافئ الأقل ملوحة من المحيط الباسيفيكي إلى المحيط الأطلنطي كتيار ضحل ويعود باردا أكثر ملوحة من الأطلنطي إلى الباسيفيكي كتيار عميق وإذا أبطأ هذا الحزام تجتمعت أوروبا، لكن مجرد توقف النظام لفترة قد يفسر تحولات المناخ بأخر العصور الجليدية وهو الوضع الذي يوضح مآل يكون قد حدث خلال التبريد الخطير الذي حدث منذ ١١ ألف عام عندما بدأت كتل الجليد الكبيرة في التراجع وهذا يؤكد أن مثل هذه التغيرات محتملة الحدوث. فهل نحن ذاهبون بالفعل للعصر الجليدي؟



د. احمد مستجير

أحمد نصر الدين





المصدر :



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢ / ١٠ / ١٠

## الأمم تفلس الإنسان



تظن لتوفير اللحوم لبشر البشر في أمريكا أصبحت الإبقار تنافس الإنسان في غذائه هناك. تاكل الإبقار ٧٠٪ من كميات الحبوب بينما في روسيا تاكل الإبقار ٥٦٪ أما في البرازيل فتاكل ٥٥٪ وفي الهند تاكل ٢٪ من الحبوب والطريف ان متوسط استهلاك الفرد من اللحوم سنويا في الولايات المتحدة ١١٢ كيلو جراما وفي استراليا ١٠٤ وفي ألمانيا ٨٩ والبرازيل ٤٧ ومصر ١٤ كيلو جراما أما الهند فهي ٢ كيلو جرام للفرد ولقد نتج عن تكثيف إنتاج الحيوانات لتوفير اللحوم للبشر ان الفريز هذه الحيوانات كميات هائلة من الأمونيوم والمركبات النتروجينية والعناصر الثقيلة والفوسفات والبوتاسيوم والزنك والنحاس والتاديوم وكثيراً من العناصر الثقيلة التي غالبا ما تتراكم في التربة ويتم غسلها الى المياه الجوفية وتخرج كميات كبيرة من أكاسيد النتروجين والميثان لتؤثر على مناخ العالم

المصدر [بتك معلومات البيئة]





المصدر:

التاريخ: ١٩٩٢

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# المستقبل

## الإنسان أقوى من تحدياتها وعبي المخاطر البيئية حركة المستقبل

**State of  
the World**

Lester R. Brown

and  
Alan Harting  
Christopher Linn  
Hillary French  
Sall Jaudon  
Nicholas Lesnev  
Marla Loner  
Sandra Pinski  
Michael Brenner  
Elinor Welter  
Peter Weber  
John Young



1993, published by the Institute for  
Development Studies, University of  
California, San Diego

غلاف «حالة العالم - ١٩٩٢»

واشنطن - «الكفاح العربي»:

■ قبل ١٠ سنوات تماما كانت «الكفاح العربي» بين الحاضرين في لحظة ميلاد أول تقرير سنوي أصدره «معهد مراقبة العالم» وهو التقرير الذي يجعل عنوان «حالة العالم» ويصدر في الوقت نفسه الذي يصدر فيه الرئيس الأمريكي - كل رئيس أمريكي - تقريره السنوي المسمى «حالة الاتحاد» أي حالة أمريكا.

وعندما عقد ليستر براون رئيس المعهد مؤتمرا صحفيا منذ أسابيع لإعلان صدور عاشر تقرير سنوي عن «حالة العالم» أشار إلى أربعة مراسلين وسط حشد كبير من مثلي الصحافة على أنهم الوحيدون الذين كانوا حاضرين في مثل هذا الوقت منذ عشر سنوات.

واحد من الأربعة كان كاتب هذه السطور. ليستر براون الآن هو أبرز رؤساء «مصانع الأفكار» البيئية في أمريكا والعالم



الصحفي الذي أعلن فيه صدور التقرير العاشر من «معهد مراقبة العالم» في واشنطن ضم عددا من الصحفيين يفوق عدد أولئك الذين غطوا أخباريا مؤتمر قمة الأرض الأول الذي عقد في ستوكهولم قبل ٢٠ عاما. الاهتمام إذن يتزايد لكن لا بد من جذب كل فئات المجتمع في كل بلدان العالم - من القيادة إلى صانعي السياسة إلى رجال الأعمال والتقنيين والعمال - إلى الأنخراط في حركة الحفاظ على البيئة.

وفي التقرير العاشر عن «حالة العالم» تشير كل التأكيدات المقدمة من باحثي هذا المعهد - وجميعهم من الشبان الذين تقل أعمار كل منهم عن نصف عمر براون - إلى أن الوعي البيئي هو حركة المستقبل وضميرها. والأهم أن الحفاظ على البيئة هو أهم استثمار اقتصادي وعلى رجال الأعمال ومسؤولي الحكومات أن يتفكروا الفرصة لأن المستهلكين يسرون في هذا الاتجاه وينبغي أن لا يسبقوهم كثيرا.

○ «إن البيئة الآن قوة كبيرة من قوى السوق في حد ذاتها. والتحدي الذي تواجهه الحكومات هو أن تضع اللوائح المنظمة وتحقق بها الضرائب البيئية وغير ذلك من الإجراءات التي تساعد هذا السوق على أن يشكل اقتصادا قادرا على الاستمرار».

○ «إن الحاجات المتنامية لسكان العالم الذين يزيدون بمعدل ٩٢ مليون نسمة كل عام تهرق الأرض بأعباء لم يسبق لها مثل تفوق قدرة الأرض البيولوجية (الحيوية) على الاحتواء».

«إن قطاع الأعمال يملك مصلحة أكيدة في منع التدهور البيئي الذي يمكن أن يؤدي إلى تدهور اقتصادي. أن انخفاض إنتاجية الغابات الطبيعية - مثلا - نتيجة التلوث الجوي يكلف أوروبا ٣٠ مليارات من الدولارات سنويا، وهو مبلغ يوازي قيمة إنتاج ألمانيا من الصلب».

○ «في إفريقيا تبلغ قيمة الخسارة السنوية في إنتاجية أراضي الرعي أكثر من ٧ مليارات من الدولارات، وهو مبلغ يفوق إجمالي الدخل القومي لأفريقيا وأوغندا معا».

○ «ارتفاع الحرارة الأرضية (النانج) عن أشكال التلوث الصناعي والكيماوي للبيئة كلفة يمكن أن تكلف الولايات المتحدة مستقبلا

الغربي، لكنه كما كان منذ ١٠ سنوات، وكما كان قبل ذلك بسنوات طويلة منذ بدايات اهتمامه بقضايا البيئة في منتصف الستينيات، رجل أول صفاته البساطة. ربما لأنه يشعر أنه صاحب رسالة، ولا يريد أن يثير بها لا يلتزم به هو. ولا شك أن دعوة صيانة البيئة ترفع شعار البساطة قبل أي شعار آخر: البساطة في الحياة، في السلوك، في الاستهلاك في العلاقات بين الناس، وبالأخص في العلاقات بين الناس والطبيعة التي يعيشون فيها وعلى مصادرها.

كل دعوة الحفاظ على البيئة يندرجون تحت فئة مطلقي الإنذارات. معظم تقاريرهم

ودراساتهم تنذر بأهوال وويلات وكوارث من صنع الإنسان أفرح من تلك التي تنفجر بها الطبيعة بين وقت وآخر، إلا ليست براون. إنه يرفض هذه الفلسفة الأخروية التي تنذر في كل بيان بأن الأخرة تقرب مع كل ميل جديد تقطعه سيارة تسير بالمازوت. أنه ببساطة شديد الإيمان بأن الإنسان عموما يعي الأخطار المحذقة به وأنه قادر على إعادة تكيف حياته مع التقدم على نحو لا يجعل التقدم التكنولوجي نقمة على البيئة والحياة وعلى مستقبل البشرية.

ربما لهذا لم يفقه أن يذكر أن المؤتمر





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر:

التاريخ:

٦٠ مليار دولار سنوياً قيمة خسائر في المحاصيل وتلف في الغابات وارتفاع في منسوب مياه البحار..

لكن التقرير يركز هذا العام - وقد صدر وأمر كما تستعد لرئيس جديد له أفكار جديدة مختلفة عن تلك التي أملاها الرئيس السابق جورج بوش على قمة الأرض في ريو دي جانيرو واستحق عليها لعناات باقي الدول - على الأرباح والإنجازات التي يمكن أن تجني من وراء سياسة تعنى بالبيئة وتقيم مقتضيات المحافظة عليها.

□ ان سوق السلع البيئة والخدمات المتعلقة بالمحافظة على البيئة بدر الآن سنوياً مبالغ تتجاوز ٢٠٠ مليار دولار، ويمكن أن تصل الى أكثر من ٣٠٠ مليار بحلول عام ٢٠٠٠.

□ إن الحد من التلوث البيئي لا يشكل إلا الجزء النافس فوق السطح من جبل الجليد، إن الاستفادة من الاتجاه لمنع التلوث يمكن أن تخلق «دورة صناعية جديدة» ويمكن لهذه الثورة أن تدر آلاف المليارات من الدولارات.

□ ستصبح الصناعات ذات الصلة بالبيئة مصدراً رئيسياً للوظائف الجديدة في السنوات الباقية من التسعينيات. وفي البلدان التي ستخفق في مواكبة التحدي بهذا الاتجاه البيئي - ويصرف النظر عن ما إذا كانت بلداناً غنية أو فقيرة - ستختلف عملية خلق الوظائف الجديدة وبالتالي ستراجع الدخول.

□ صناعة الطاقة في مرحلة تجديدها لمواكبة التغيرات البيئية تستعد لانطلاقة جديدة، لقد تم بالفعل استثمار ملياريين من الدولارات في كاليبفورنيا في تصنيع وإقامة الآلاف التي تعمل بقوة الرياح. ومؤخراً أعلنت الدول الأوروبية خطتها لاستثمار مبلغ مماثل بحلول عام ١٩٩٥.

□ كذلك فإن سوق بطاريات الطاقة الشمسية، الذي فاق ٥٠٠ مليون دولار في عام ١٩٩٢ ستضاعف في قيمته كل أربع أو خمس سنوات. لقد كانت هذه البطاريات الشمسية تستخدم في السابق فقط في تزويد الأقمار الصناعية بالطاقة، أما الآن فإنها تستخدم على نطاق واسع في الحاسبات الإلكترونية الصغيرة وفي كل منشآت الاتصالات.

□ في مجال صناعة الإنشاء سيرتكز

المستقبل، لا على بناء الطرق العلوية ومحطات الطاقة النووية، إنما على محطات الطاقة الشمسية وشبكات النقل بالسكك الحديدية.

□ المستهلكون بدورهم اخذوا بوجهون اهتمامهم ناحية شراء المنتجات التي لا تضر البيئة، والشركات التي تعجز عن تعلم كيفية الاستفادة من هذا الاتجاه ستجد أن أرباحها في تناقص مستمر.

□ الدول النامية بدورها لا تستطيع ان تتجاهل «الثورة الصناعية الخضراء»، ولأن أسواق المنتجات «المظيفة» والتكنولوجيات البيئية والمواد القابلة لإعادة الاستخدام والطاقة الشمسية آخذة في الازدياد، فإنها تتيح للبلدان النامية فرصة لكي تحقق اقتصاداتها قفزات قوية للأمام في القرن الواحد والعشرين.

ان الدول التي ستخفق في تطوير «سياسة صناعية خضراء» ستعرض للخسارة اقتصادياً وبيئياً في الوقت ذاته.

لكن، هل يمكن لتقرير يحمل عنوان «حالة العالم» ان يقصر حديثه على البيئة والاقتصاد

والمنتجات النظيفة والثورة الصناعية الخضراء؟

لا، حتى وإن كان مصدر التقرير هو معهد

خصص دراساته لقضايا البيئة.

ان هذا التقرير العاشر يتضمن فصلاً مهماً

عن «الاستعدادات للسلام» يستلزم من البداية

سياسات قامت قروننا وراء قرون على القاعدة

القاتلة «أذا كنت تريد السلام فاستعد للحرب».

ويتنقل في التأكيد بأن «قيام عالم أقل عنفاً في

النهاية عالم بلا حرب ليس بالضرورة خيالا

طوباوياً، ويطلب بالبحث - على نطاق عالمي





المصدر :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

- في ضرورة انشاء قوة دائمة لحفظ السلام تحت السلطة المباشرة للأمم المتحدة، لا تحت السلطة المباشرة أو غير المباشرة لدولة كبرى أو مجموعة من الدول الكبرى. ويدعو إلى مراقبة تقيمه الأمم المتحدة بواسطة الأفرار الصناعية لتزويد بلدان العالم كافة بالمعلومات - بلا تحيز - لدعم الدبلوماسية الوقائية، دبلوماسية تتجنب الاعتداءات قبل وقوعها، تتجنب الحروب. ويوصي التقرير في هذا الجانب بضرورة «اصلاح الأمم المتحدة»: «أن اقساما ضخمة من العالم، يعيش فيها ثلثا البشرية، لا تملك إلا تمثيلا مؤقتا في مجلس الأمن. عشرة مقاعد فقط يتم تبادلها بين ١٧٤ دولة. في ظل هذا الواقع أيسدت الولايات المتحدة استخدام القوة العسكرية ولم تظهر أبدا نية لوضع الائتلاف العسكري تحت سيطرة مجلس الأمن ولجنة الأركان العسكرية التابعة له كما تضي المادتان ٤٦ و٤٧ من ميثاق الأمم المتحدة».

هل نسميه «السلام الأخضر»؟ انه السلام غير الاهتمام باستمرار الحياة على كوكب تهدهد الحروب وتهدهد أيضا أخطار التلوث البيئي.

يقول ليستر براون «بدلا من التساؤل في دهشة عما اذا باستطاعتنا ان نستجيب لالاخطار التي تهدد العالم، نلجأ على صانعى السياسة ان يفكروا في نلقات عدم الاستجابة لها. المسألة ببساطة هي انه اذا لم يحول جيلنا اتجاه الاسور فإن اطفالنا قد لا يكون لهم هذا الخيار».

ويحتفظ براون - دائما - بتفاؤله. ■■





المصدر: الخدمة العامة

١٠٠٠ سنة ١٩٩٢

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

تقريباً، تراث، دين، فكر، ثقافة، سينما، مسرح، رياضة، أزياء، أذاعة وتلفزيون، عالم الشرق الأوسط

# مشاكل البيئة تفتتج حياة الملايين في التسعينات

المياه النظيفة الذي أصدره الكونجرس الأمريكي في عام 1972، ولكن هذا الهدف غير المباشر احتل مكانة ثانوية بالمقارنة مع الموضوع الأكثر بروزاً، وهو المشاكل الناجمة في «نقاط البيع».

ولكن الضغوط التي مارستها جماعات البيئة والفهم الأفضل لانصراف التلوث خارج نطاق المنبع جعلت من موضوع مياه العواصف مسألة تنصدر قائمة الاهتمامات البيئية التي بدأ الأمريكيون يولونها اهتماماً ملحوظاً في الآونة الأخيرة.

لندن: من إمام محمد إمام

يبرز موضوع مياه العواصف في الولايات المتحدة الأمريكية كواحد من أهم قضايا التلوث البيئي في التسعينات، ولم تكن الولايات المتحدة تائه كثيراً لقضية مياه العواصف والسيطرة عليها من قبل.

إن السيطرة على مسألة التلوث الذي تحدثه مياه العواصف، كانت هدفاً من الأهداف غير المباشرة التي تطرق إليها قانون





## المصدر: النشرة الشهرية

### للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٩ أبريل ١٩٧٣

وقالت لاختوانا ولشمر مساعدة مدير وكالة حماية البيئة لشؤون المياه "أن مياه العواصف وغيرها من المياه الواردة من خارج المنبع هي المصادر الوحيدة للتلوث البيئي التي لم تدرس وتعالج حتى الآن"، المعروف أن مياه العواصف تدخل شبكة المياه في أنهر وبحيرات بعد أن تلتقط العديد من الملوثات مثل المعادن والنفط والزيوت والنيوتريجات وغيرها.

وقد أظهرت دراسة أجريت قبل عقد لمياه الأمطار التي تسيل في المدن والمناطق المعبورة أن بعضها يفوق مياه المجاري قذارة.

وقال إرت حامد نائب رئيس مؤسسة مونتيغمري واتسون الاستشارية صغار الجميع يعرفون أن هذه هي الجهة الجديدة، ولقد برزت مسألة مياه العواصف عندما وضع قانون صادر عام 1987، ضوابط رصد الملوثات ضمن نظام منع تسرب الملوثات المعمول به على المستوى القومي، وبعد ثلاث سنوات أصدرت وكالة حماية البيئة الأمريكية قواعد وشروط لضبط وصول مياه العواصف بحيث تمنح رخصاً مختلفة للمدن التي يزيد عدد سكانها على مائة ألف نسمة بتصريف مياه الأمطار والعواصف على حدة، بالإضافة إلى رخص تصريف مياه المواقع الصناعية ومواقع الإنشاء والبناء التي تزيد مساحتها على خمسة فدانين.

ووضعت هذه الشروط حداً أقصى لتقديم طلبات الرخص الذي لا بد وأن يشمل حوالي 225 مدينة ومقاطعة و100 ألف موقع صناعي. وقد حل الموعد الأقصى للمدن ذات الأكثر من 250 ألف نسمة في نوفمبر (تشرين الثاني) الماضي، لتقديم الجزء الأول من طلب الرخص، وفي ذلك الموعد تقرر جميع المدن مجرد ما لديها من مجاري مياه العواصف ووضع قوائم بالتوصيلات المائية غير المشروعة وخضع توسيع عمليات أخذ عينات من مياه العواصف. أما المدن التي يبلغ تعداد سكانها ما بين 100 ألف و250 ألف نسمة، فقد أعطيت مهلة انتهت في شهر مايو (أيار) الماضي.

#### قواعد ضبط الروافد

ويجري الآن العمل لإتمام المرحلة الثانية في طلب الرخص، وهي تتطلب تقديم قوائم منفصلة لمواقع المواقع الصناعية، ونتائج برنامج الفحص وأخذ العينات وتقديم تحليل مالي بكيفية الحصول على الأموال اللازمة لهذه المشاريع.

ويجب أن تقدم المدن الكبرى طلباتها في 16 نوفمبر (تشرين الثاني) المقبل، والآخرى في موعد أقصاه شهر مايو (أيار) المقبل. كما يجب تقديم طلبات خاصة بالمواقع الصناعية ومواقع البناء.

وتنأثر بالشروط الجديدة المنشآت التصنيعية ومحطات الطاقة والمطارات ومواقع معاملة مياه الفضلات، وستتغير الشروط النهائية الحاجة إلى عمليات الرصد وتطبيق قواعد ضبط الروافد المائية السامة. وقالت باتريشيا هيل، مديرة برنامج نوعية المياه التابعة لمعهد الوري الأمريكي، بموجبه المقترحات الأولى كان يتوجب على كل محل بيع كتب له مصب ماء خارجي أن يحصل على رخصة. ولكن وكالة حماية البيئة وضعت برنامجاً معقولا الآن.

ومع ذلك يخشى القانون على تطبيق الشروط الجديدة في تعقيد المهمة وصعوبتها وتكاليفها الباهظة وخصوصاً في المدن البعيدة ودون دعم الحكومة الفيدرالية.

وقالت سكوت تير، المدير التنفيذي للمجاري في المدن والسيطرة على الفيضانات، في مقاطعة دنفر "أن الحكومة الفيدرالية تجبر الحكومات المحلية على اتفاق مبالغ على مشاريع ليست لها مواقع متقدمة في جدول الأولويات".

#### الركود الاقتصادي والصرفيات البيئية

وستكون المتطلبات التي تملها الشروط الجديدة عبئاً مضافاً على





المصدر: السدود

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ١٩٩٣

المؤسسات المرحلة أصلاً بسبب الركود الاقتصادي وحققت ميزانيات الدعم ومواجهة المزيد في المصروفات البيئية. وقال مايكل كوكس المهندس الأقدم لشركة كيرام في ميلبورن (نيوجرسي)، «قد يعني هذا فقدان هامش الربح للشركات الصناعية الصغيرة». وأضاف نائب رئيس الشركة «لم يكن موضوع مياه العواصف شيئاً نتوقف عنده أو نثقل الأموال من أجله، إلا في ظروف معينة مثل الفيضانات وانسداد المجاري».

ويؤكد المسؤولون في وكالة حماية البيئة أن المنحى الحالي للتعامل مع المشكلة يؤكد على منح التلوث وأحسن أساليب السيطرة عوضاً عن الأساليب الباهظة، مثل وضع ضوابط وروافد في نهايات الأنابيب ونقاط اتصالها بالمجاري العامة وإقامة مجمعات مخزن للماء وغيرها. ومع ذلك تشككي المجالس البلدية من ارتفاع تكلفة تطبيق الشروط الجديدة. وجاء في دراسة عن الموضوع في المستوى الوطني أجرتها جمعية الأعمال العامة الأمريكية ومقرها شيكاغو، أن الإنشاء بأسبغ متطلبات السيطرة على مياه العواصف، مثل كس الشوارع بشكل أحسن، والتوعية العامة ستكلف المدن حوالي 101 مليار دولار سنوياً. ويذكر التقرير أيضاً أن الضوابط الجديدة على ما تحمله مياه العواصف قد تكلف ما قيمته 400 مليار دولار من رؤوس الأموال المستثمرة وأكثر من نصف تريليون (مليون المليون) دولار لإدامتها وتشغيلها.

### العواصف الممطرة

والواقع، إن فحص المياه وأخذ العينات وفحصها، يعد مهمة صعبة جدا وباهظة التكاليف. وهناك الملايين من نقاط التصريف وليست لدينا سيطرة كاملة على كل ما يدخل نظام الماء والتصرف فيه. وهناك حكايات كثيرة عن الصعوبات التي يواجهها الذين يقومون بعمليات أخذ العينات في ظروف العواصف الممطرة. وقال بيتر بيتي مدير المصادر المائية لشركة سبي. إتش. إم هيل، «ولمّا كانت لدينا وكالة حماية البيئة يجب أخذ العينات بعد 72 ساعة من انتهاء عاصفة ممطرة، وقيل بدء أخرى، ولكن في فلوريدا مثلاً لا توجد مهلة بهذا الطول بين العواصف أحياناً، وفي كاليفورنيا قد تستمر مرة واحدة في العام».

ويتحدث آخرون عن وجوب إرسال فريق لأخذ العينات في أي ساعة من الليل أو النهار، بالإضافة إلى مناع توقع المطر الذي لا يأتي. وتلاحظ بيري ستاننشر مديرة مشروع قياس أثر مياه العواصف على الأنهار الأمريكية أن بعض أعضاء الفريق العامل معها تعرضوا لاتهامات اصطحاب سمك السلمون دون رخصة.

وذكر مدير مشروع مماثل أن جهود أخذ العينات توقفت بسبب تفجر بركان سانت سير الذي أرسل رماداً غطى المدينة كلها بسمك نصف بوصة، وقد يستغرق غسل الرماد ثلاثة إلى خمسة أعوام. وصعوبات كهذه تشكل عاملاً مهماً في ارتفاع تكاليف الترخيص إلى ما وراء التكلفة التقديرية التي وضعتها وكالة حماية البيئة. ولقي تفادى المجالس البلدية ارتفاعاً حاداً في ضرائب العقارات لتغطية تكاليف الإنشاء بالمتطلبات الجديدة، فإن بعضها يلجأ إلى جباية جزء كبير من التكلفة من المنشآت الصناعية والمؤسسات الأخرى كل على حدة.

### مشاق الترتيبات الجديدة

هناك شيء من الغموض في المتطلبات الجديدة، بالإضافة إلى المخاوف في تشديد الشروط الحالية. ولكن المجالس البلدية الصغيرة التي لم تضطر من قبل إلى التعامل مع مياه العواصف ستتعرض أكثر من غيرها لشاق الترتيبات الجديدة. وهناك من يرى أن إخطار التلوث بمياه العواصف تصيب كل الموارد





## المصدر: السجل الوطني

التاريخ:

## للتنشر والخدمات الصحية والمعلومات

٢٠١٢

الملائمة الأمريكية. وأيضاً يجب أن نتحصل الحكومة الفيدرالية كل المصاريف، ونتمول مشاريع الحصول على مزيد من المعلومات والقراءات وفحص الشاغل.

وتشير الدراسات البيئية إلى أن قضايا البيئة صارت تشغل اهتمام الدوائر الرسمية والدوائر الخاصة لا سيما في الفترة الأخيرة. ويجيء هذا الاهتمام من كون أن قضية البيئة ما عادت حكرًا على دوائر الأكاديميين، بل أن الوعي البيئي بدأ ينتشر بصورة واسعة بين قطاعات المجتمع الأمريكي كافة.

وأثار لقب الأوزون تزايد الاهتمام بقضايا البيئة باعتباره أنه خطر يهدد كوكب الأرض. ويبدو أن هذه المخاوف سافحت بقدر ملحوظ في انتشار الوعي البيئي بين الناس. ورغم توفر معلومات وأمية حول الجوانب الفيزيائية للاستنزاف الحادث لطبقة الأوزون، وبينما أصبح بمقدور العلماء قياس معدل الاستنزاف الحادث فيها سنوياً بدقة فإن العلماء والباحثين لا يعرفون سوى القليل عن التأثيرات الفعلية لهذه الزيادة في الإشعاع الناتجة عن هذا الاستنزاف على الحياة على كوكب الأرض.

ولقد كَثَفَ العلماء جهودهم للوقوف على هذه التأثيرات واكتشف هؤلاء العلماء أموراً لا تبعث على التفاؤل. فقد وجدوا مثلاً أن الإشعاع فوق البنفسجي من درجة بي، يتغلغل في أعماق المحيط ويتلف المادة الوراثية في النباتات الصغيرة التي تشكل قاعدة السلسلة الغذائية في قاع المحيطات. وفاق معدل الاستنزاف في طبقة الأوزون في العام الماضي المعدلات التي حدثت في الأعوام السابقة. والأخطر من ذلك ما اكتشفه العلماء في أكتوبر (تشرين الأول) الماضي من تدهور في طبقة الأوزون فوق خطوط العرض المتوسطة، وفي المناطق المعتدلة في الولايات المتحدة خاصة في الصيف عندما يتجه الأمريكيون بأعداد كبيرة إلى الشواطئ. والمعروف أن المنطقة الوحيدة من العالم التي لم تتأثر بعد بتضاؤل طبقة الأوزون هي المنطقة المدارية.

ولقد بلغ الاستنزاف في طبقة الأوزون حدًا، أعلى في العام الماضي يتعديل اتفاقية بولصة كانت قد أبرمت في عام 1987 لوقف استخدام الكربونيات الكلورية الفلورية وغيرها من الغازات التي تنفك طبقة الأوزون بحلول عام 2000.

وعلى الرغم من الإجراءات الجديدة، فإن العلماء يعتقدون أن فقدان الحاصل في طبقة الأوزون سيستمر طوال العشر سنوات المقبلة على الأقل، وأن تعويض ما فقد منها قد يستغرق عشرات السنين.

ومعد اكتشاف اللب في طبقة الأوزون عام 1979 وهو يزداد باستمرار، ووجد العلماء منذ فترة طويلة أن التعرض للأشعة فوق البنفسجية بي، يسبب سرطان الجلد والحساسية وغيرها من الأمراض الجلدية. إضافة إلى كبح فاعلية الجهاز المناعي.

ولم يتوصل العلماء بعد إلى وجود أية علاقة بين الزيادة في الأشعة فوق البنفسجية الناتجة عن اللب في طبقة الأوزون وبين هذه الأمراض، إلا أن لجنة علمية تابعة للأمم المتحدة توقعات بأن تسبب هذه الزيادة في الأشعة 1.6 مليون حالة من حالات إعتام عدسة العين، و300 ألف حالة من حالات سرطان الجلد سنوياً بحلول نهاية هذا القرن.

وفي الولايات المتحدة تزداد حالات الإصابة بسرطان الجلد باستمرار وقد تنصاعف خلال الأربعين عاماً المقبلة. وفي هذا العام وفقاً لتقرير صدر أخيراً من جمعية السرطان الأمريكية، أن الإصابة بسرطان الجلد يتوقع أن تصل إلى 600 ألف حالة.

ومن كل هذا يلاحظ أهمية انتشار الوعي البيئي المتزايد بين الناس عامة، والأمريكيين خاصة طالما أن موضوع البيئة لم يعد ترفاً أكاديمياً يتداوله الأكاديميون في محلاتهم العلمية. بل صار يرتبط ارتباطاً وثيقاً ومباشراً بالبيئة، وند شعير خوض الأرض.

فلا غرو أن برز موضوع مياه العواصف في الولايات المتحدة في الفترة الأخيرة بين القضايا المهمة المتعلقة بمسألة التلوث البيئي والعمل على السيطرة أحد من هذا التلوث، والعالم يستشرف اتفاق القرن الواحد والعشرين مع أن كانت السيطرة على مسألة التلوث البيئي تدفع غير مباشر للارتفاع في أنها أصبحت هدفًا مباشرًا للقوانين التي سنن في المستقبل.





المصدر: الخدمة البيئية

١٠ - ١١ - ١٩٩٢

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

والمعروف ان جمعيات حماية البيئة في الولايات المتحدة نشطت في الفترة الأخيرة نشاطاً ملحوظاً وكلفت بعونتها الى الحفاظ على البيئة. بل ان قضية البيئة اجتلب حيزاً واضحاً في خارطة الانتخابات الأمريكية الأخيرة، وكانت من العوائل التي ساعدت في ان يحتل شخصية مهتمة بالبيئة كالبرت جور منصب نائب الرئيس الأمريكي.





المصدر :

١٨ ٢٤ ١٩٩٢

التاريخ :

لتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# الحياة .. تعود الى صفاف الخليج ! العلم لم يتركنا الحديث لم يتركنا الحياة لم يتركنا .. تجدد الحياة والحرارة





المصدر :



للنشر والذخ مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ :

١٩٩٢

هذه كارثة بيئية . لم يحدث لها مثيل .. في تاريخ العالم هذه الكلمات نطق بها مدير النظام العالمي للرصد البيئي عندما دخل الكويت وشاهد الدمار الذي حدث في البلاد .. وأطنان النفط تسيل في بحار الخليج .. وعيون الآبار .. تلفظ الحزم وكأنها براكين غاضبة

هذا ما حدث في الكويت .. وأوراق التاريخ سجلت بالفعل وقائع هذه الجريمة والسؤال .. هل بعد أخطاء الخمسة عشر المتعذرة .. يصفو الجو وتفسل البيئة

الجريمة ، ويغفر الهواء والماء الأرض والزروع والضرع وسكان الأرض والسماح ماحد ؟

لا اعتقد .. ان السكان يدفعون الثمن الآن .. والدول المحيطة .. لقد حملت الرياح الجريمة إلى الهند شرقا ومصر غربا وتركيا شمالا ، وحتى جبال الهمالايا تسقطها

رياح التلوث .. وثرأت الرمال التي جرت التربة تماسكها من جراء حركة الديابات والمدرعات

والمجنزرات فوق التربة الوبيعة وحتى أصبحت رطوبة تحرك الرياح رقائقا .. لأن التلوث لا يعرف الحدود

وفي دراسة أجراها د. فهمي حسن أمين الغني استاذ مشارك بكلية الملك عبد العزيز الحربية بالرياض عن الوضع الراهن للتلوث البيئي في دول مجلس التعاون للخليج العربي قال فيها ان الخليج

المملو له أهمية خاصة لدول المنطقة ومنها .

●ثقافة الخليج مهمة لتحلية الحياة واستمرار حرفة صيد الاسماك

●صناعات وتنمية الموارد للمنتجات البحرية .

●استخدامه كمزارع سمكية ومواطن لزراع الربيان الصناعية

●السياحة والترويج وملاذ لطير الهجرة .

●البيئة البحرية . السلاحف

تغطي مساحة ٨٠ كيلو مترا وعرضها ٢٠ كيلو مترا .

٦ مخاطر صحية نجمت عن التلوث

١. اثر التلوث على الكائنات الفطرية والشعب المرجانية والاعشاب البحرية والطحالب والسلاف وعروس البحر والدلافين والحياتان والطيور المهاجرة وقد أدى الى موت الطيور بمعدل ٧٠ طائرا كل كيلو متر مربع من





المصدر : **الأسبوع**

للتشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ : ١٨ محرم ١٩٩٢



سوف تبقى لغترات طويلة وهي خليط من الغبار والدخان والفضايح والنخان الضبابي وقد ابت إلى اضطراب الاتصالات يبقى بعد ذلك ابخرة الرصاصم والربما على صحة الإنسان وقد بذلت جهود خارقة للشغلب والسيطرة على البيئع السوداء بالجهود الائتيمية أو بالنولية حيث تم جمع وتحليل ونصب محطات رصد وقياس الغازات شاركت فيها امريكا والسوق الأوروبية لاعادة الحياة الطبيعية وحماية السواحل. وقد تم وضع حواجز مطاطية ومصادد رملية والشرطة بلاستيكية ومكافحة بقع الزيت باستخدام كاشطات الزيت والشفط والحفريات وقد تم اصدار ١٧ توصية بسبب تلوث الهواء منها تخفيض عند ساعات العمل وبقاء الاسر داخل المنازل وعدم تشغيل المصانع التي تزيد التلوث والحد من حركة السيارات حتى تصفو سماء منطقة الخليج وتعود التنمية التي طرأها التلوث

الشواطئ  
٢. اثر التلوث صحيا مثل السرطان والربو والحساساسية والالتهابات الرئوية وتضخم الشعب الهوائية.  
٣. اثر التلوث اقتصاديا على حرفلي الصيد ومزارع الاسماك وقد خسرت شركة الاسماك السعودية ٣٠ مليون ريال سعودي وارتفعت اسعار السمك بنسبة ٣٠٪ واضطرت الشركة الى نقل أسطولها الى البحر الأحمر  
وقد زادت نسبة الهيدرو كربونات وهي مركبات عضوية تبقى طويلا في مياه البحار بعد انسكاب النفط وتوقف البناء الضوئي للكائنات الحية البحرية كما زاد اول اكسيد الكريون الذي يتحد مع هيموجلوبين الدم ويحل محل الأكسجين ويمنع نقله الى خلايا الجسم أما اكاسيد النتروجين فهي اكاسيد سامة وتحدث التهابات بالرئتين ثم اكاسيد الكبريت نو الرائحة الصادة التي تؤدي الى السعال اما الجسيمات المعلقة فهي





المصدر : 

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٨ أبريل ١٩٩٢

### دورة تدريبية لإدارة المحميات بالدول العربية

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة «اليونسكو» بالاشتراك مع الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وأنمائها بالسعودية تنظم دورة تدريبية على المستوى الدولي في مجال إدارة المناطق المحمية بالدول العربية في الفترة ما بين ٢٠ أبريل وحتى ٣ مايو بالرياض وجهت الدعوة إلى الخبير المصري د.عبد الهادي العشري بكلية الحقوق جامعة المنوفية وخبير الأمن البيئي العربي اللفاء محاسنرتين في الدورة حول الانتظمة اللازمة لدعم جهود الحماية في المناطق المحمية وخارجها وبور القانون الدولي في حماية المواطن الطبيعية والحياة الفطرية .





المصدر : الأهرام

١٨ أبريل ١٩٩٣

التاريخ

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

## محميات الخليج .. بنوك الحياة الفطرية

المحميات الطبيعية في الخليج هي عبارة عن بنوك للحياة الفطرية والتنوع البيولوجي، وقد انخرست في تشييد الجزيرة العربية والخليج أنواع مثل : النخيل والأسود والحمار البري وسهدة بالانفاس .. وقد

دعت منظمة الحكام بضرورة إنشاء الدلتا، النخلة لاستعادة الأحياء الفطرية بإنشاء ميلة وعطية تعمل على الأمان البيئي.. والحفاظ على التنوع البيولوجي..

وتتولى الهيئة إجراء المسوح واستعادة توازنها وتحسينها.

وتتضمن المحميات، وقد تم إنشاء ١١٢ موقع منها ٤٧ مؤمنا بحرية، ٥٩ مؤمنا برياً، ويجري إنشاء المحميات سيبت الأحياء أعداء غنية للحيوانات، واستعادة توازنها وتحسينها.

يضمها مراكز بحثية يديرها علماء، وذلك في المحميات البحرية كالساحل الكعبرية وعروس البحر، وقد تم إجراء برنامج بحري للترميم البيئي، وبرنامج آخر للأمان الحيوي ٢٠٠٠ غزال ..





المصدر : الشرق الأوسط

للبشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٩٢

العالم يتطور  
بخطى سريعة

# طاقة الرياح الكهربائية ستحل محل المولدات رغم معارضة البيئيين





لندن : الشرق الأوسط

تخطط الدول المتحضرة لإيجاد البدائل لكل أنواع الطاقة في العالم.. إضافة إلى إيجاد وسائل جديدة لتوليد التيار الكهربائي كمثال أولي. وقد نجح انصار الطاقة المتجددة في جعل أوروبا تلتزم بمواجهة التسخين الكوني وذلك في دمج مصدر طاقة الرياح ضمن خطط توليد الطاقة في بلدان القارة الأوروبية كافة.

وعملت الدنمارك والمانيا وهولندا والمملكة المتحدة - وهي أولى البلدان المنتجة للطاقة من الرياح في أوروبا - على إقامة ما يكفي من التوربينات الهوائية في نهاية عام 1992 لتخفيض حصة الولايات المتحدة إلى 67% من توليد هذا النوع من الطاقة في العالم.

وتتوقع دول أوروبا عتّى قدرات كافية تقصع لها تتجاوز إنتاج الولايات للتحدة بحلول عام 1996، حسب قول بول جيبه، كبير مطلبي صناعة الطاقة من الرياح في أمريكا.

وتحتل أوروبا بمقدار كاف ومتناس مما يسميه مهندسو طاقة الرياح بدائرة التكنولوجيا الكاملة، فالرياح تهب هبوباً شديداً ومنظماً على الخط الساحلي وفي الجبال. وجغرافية أوروبا تحتوي الاثنين.

والواقع أن أطلس الرياح الأوروبية يشير إلى أن لدى القارة قدرة رياح أكثر من كافية لتلبية سائر احتياجات دول السوق من الكهرباء، رغم أن نصف الموارد يتركز في المملكة المتحدة وإيرلندا. ودعت دول السوق عن طريق برنامج الطاقة المتجددة (AL.TENER) إلى تلبية 1% من الطلب العام على الكهرباء عن طريق الكهرباء المولدة بالرياح، بحلول العام 2005.

تخطيط لعام 2036

أما رابطة طاقة الرياح الأوروبية، وهي مجموعة تجارية في روما تمثل مصالح هذه الصناعة في عموم أوروبا، فقد وضعت هدفاً عالمياً للعام 2030 بإنتاج 100 ألف ميغاواط، وهذا يمثل 10% من احتياجات أوروبا للكهرباء.

وعدا عن الدعم الحكومي لمنتجات الطاقة من الرياح، بفعل الموقف الرسمي من التسخين الكوني الذي يعد خطراً قائماً، هناك أيضاً مزايا أخرى يتفوق بها المنتجون الأوروبيون على نظرائهم الأمريكيين. ونعني بالتحديد وجود حركة سياسية وتقالية تدخل حكومي أكثر في السياسات المتعلقة بالطاقة. وتعمل الاتجاهات السياسية الأساسية، مثل الاشتراكية الديمقراطية، على مجابهة تضائل التأييد الذي تبديه الأجنحة الليبرالية عبر أحتواء لبرامج الخضر خصوصاً ما يتعلق بمناهضة الطاقة النووية. والبحث عن مصادر طاقة متجددة لا تنضب.

إن سنوات من ضغط مجموعات الخضر دفعت الحكومات في أوروبا إلى أن تصبح شريكة فعلياً في تطوير طاقة الرياح. وهذه الحكومات تحول الآن أعمال البحث لإيجاد تصاميم توربينات أفضل، ودمج تكاليف نصب التوربينات الهوائية وتقديم إعفاءات مالية لمولدي الكهرباء من طاقة الرياح. وهذا كله حمى الشركات الأوروبية العاملة في هذا الميدان من تناوب بورات الزهوار والركود التي تتناوب على هذه الصناعة في كاليفورنيا، التي تقتصر الآن على صناعي واحد للتوربينات.

وعندما تصبح الشركات الخاصة لتوليد الطاقة من الرياح، تحول الحكومات تركيزها نحو دفع المنشآت العامة وسلطات التخطيط المحلية (البلديات) إلى تبني طاقة الرياح عن طريق الضوابط وحوافز التمويل والمشاريع المشتركة. وأن مستقبل طاقة الرياح يبدو زاهياً في أوروبا، ولكن من المفارقات الكبرى أن القيد الرئيسي الذي يمتع هذه الصناعة من تحقيق إمكاناتها هو ذاته الحافز الذي دفع إلى نشوء هذه الصناعة، الاهتمام بالبيئة.

وقد عارضت جماعات حماية البيئة ونجحت في منع نصب توربينات توليد الطاقة من الرياح من خلال الاعتراض على التلوث الصوتي والبصري الذي تسببه عنقائيد توربينات الرياح.





المصدر

الشرق الأوسط

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢ العدد ١٩

وتعد هولندا من الدول التي يدور فيها هذا الصراع، فالمقترحات لنصب توربينات الرياح فوق الطرق والسدود المرتفعة التي يحجبها الهولنديون حياء جماء، لقيت معارضة شديدة، رغم أن طواحين الهواء في هولندا تعتبر مثل إقنيات ثقافية على مدى قرون وقرون. فـهولندا هي ثاني بلد بعد منجلايش من حيث كثافة السكان، ولذلك لا تمتلك سوى قلة قليلة من المواضع النائية لنصب آلاف التوربينات حسب الخطة الوطنية الجديدة لتوليد الطاقة.

وتوليد الطاقة من الرياح لا بد أن يفوز بقصب السبق نظراً لأن البدائل سيئة، فهناك إما الوقود العادي القذر، أو الوقود النووي الخطر. ويقول سي. إي. ويسترا، البروفيسور في جامعة أمستردام: «إن مستقبل طاقة الرياح سيتوقف على قبول الجمهور بالأزعاج البصري للتوربينات الهوائية بوصفه لئماً صغيراً يدفعونه مقابل الحصول على طاقة نظيفة».

وقد تأتي الحلول المحتملة للتخلص من هذه العقبة من الجهود المبذولة لبناء توربينات بعيداً في البحر. وهناك ميزة أفضل في ذلك وهي أن الرياح في البحر أشد وأكثر انتظاماً. أما المساوئ فهي تكاليف البناء وتكاليف نقل الطاقة المولدة، إضافة إلى عوامل الحث القوية للماء.

المالح كل ذلك يضاعف من كلفة طاقة الرياح في البحر قياساً إلى كلفتها في البر. وإن انتشار استخدام هذه الطريقة ينبغي أن ينتظر التطويرات الجديدة في تصاميم التوربينات المتوقعة لها أن تكم حوالي العام 2000 حتى تنخفض تكاليف توليد الطاقة إلى حوالي 4 سنتات لكل واط/ساعة.

وهناك حل محتمل آخر قد يأتي من العمل الحالي الذي يواصله الصانعون النمساويون بونس وفيسناس لتصميم توربينات منخفضة الكلفة، وذات قدرة تناهز ضعفها أكبر نموذج حالي للتوربينات. ويوسع هذه التوربينات أن تنتج المزيد من الكهرباء بعدد أقل من الأمكنة. أي مساحة أرضية أقل. وشيدو المداين الجنوبية في أوروبا مختلفة في هذه المسيرة عن جيرانها الشماليين في الركن وراء طاقة الرياح، لا بسبب افتقارها إلى المواضع المثالية لمزارع الرياح، بل بسبب الافتقار إلى تسهيلات البحث والتمويل اللازم لإنشاء هذه السوق.

إن الإحساس بما يضيئه المستقبل لم يبرز إلا في العمام الماضي، حيث عرضت دول السوق تقديم المساعدة التكنيكية لمنتجي طاقة الرياح الأسبان، مما أدى إلى الانتعاش نحو نصب التوربينات. فالتلال التي تطل على مضائق جبل طارق هي الموقع الذي يخطط له

لنصب توربينات لإنتاج 200 ميغاواط من الكهرباء، وهذا يشكل ربع الإنتاج الأوروبي الحالي.

والأوروبيون يندفعون الآن بحزم للوفاء بتعهداتهم في قمة الأرض بخفض الكربون لمتنقوش إلى الجو، وعليهم أن يبحروا بإنارة لتجاوز معظم العقبات التي تعترض الاستعداد الأوسع لطاقة الرياح.

طاقة الرياح في كاليفورنيا

ارتبط اسم كاليفورنيا خلال العقد المنصرم بطاقة الرياح. نظراً لأن التوربينات المخصصة في 3 ممرات جبلية هناك كانت تنتج 95% من الكهرباء المولدة بطاقة الرياح في العالم. ويقول الخبراء أن الولاية الذهبية وسعها الولايات المتحدة تواجه احتمالاً قوياً بفقدان موقعها البارز في مجال هذه الطاقة لتحلها أوروبا خلال بضع سنوات.

ففي كاليفورنيا تجد الآن أن ثمة 7500 توربين هوائي تمتد في ممر التانوانت لتنتج مليار كيلوواط/ساعة من الكهرباء كل عام، أي حوالي ثلث حاجة سكان سان فرانسيسكو، التي تبعد ساعة بالسيارة عن هذا





المصدر :

الشرق الأوسط !

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٠٩٣ هـ

الموقع

لقد طورت شركة لانغيمور دومبرا في كاليفورنيا، جيلاً جديداً من توربينات الهواء التي تتغلب على الكثير من المشكلات التي عرقلت هذه الصناعة. وتدير الشركة 4200 توربين. وقد وقعت بلدية ساكرامنتو أخيراً عقداً لشراء محطة توليد كهرباء من الهواء بطاقة 50 ميغاواط

10 سنوات من التطوير

الطراز الجديد من التوربينات الهوائية M-VS33، جاء بعد 10 سنوات من أعمال البحث والتطوير، وسنة من التجارب الميدانية، وهو ينتج الكهرباء بكلفة 5 سنتات لكل كيلوواط/ساعة، وهذه تكلفة تنافس الكهرباء المنتجة بالغاز الطبيعي. وكانت الحكومة الاتحادية قد عززت في الخريف الماضي اقتصاديات توليد الطاقة من الرياح بتفريع بتضمن إعفاء ضريبياً لهذا الإنتاج بمقدار 1.5 سنت لكل كيلوواط/ساعة.

ويقول ألكسندر ألبيس، نائب رئيس شركة كينيث لتوليد الطاقة من الرياح «إن سعر الغاز منخفض جداً، وهو الوقود المختار لتوليد الكهرباء، لكن الإعفاء الضريبي (1.5 سنت لكل كيلوواط/ساعة) يلقي إلى انخاف في اللعبة بعد أن كنا خارج للمعب.

وكانت صناعة الطاقة من الهواء في الولايات المتحدة قد حصلت على أكثر من 130 براءة اختراع على التجهيزات التكنولوجية في آلة M-33 VS. أد أن توربينات الهواء القديمة كانت تبدأ بإنتاج الطاقة حين تبلغ سرعة الريح 12 ميلاً في الساعة، وتتوقف عند سرعة 45 ميلاً في الساعة بسبب احتمال تضرر الجهاز. أما النموذج الجديد من التوربينات (M-33 VS) فيسنتج الطاقة ابتداء من سرعة 8 أميال/ساعة وحتى 65 ميل/ساعة. والكسب الأكبر هنا يتعلق بالسرعة الكبرى، فالتوربين الجديد يستطيع خزن الطاقة شرط أن يكون التوليد الكهربائي متظماً. ولقد طورت هذه الصناعة نظاماً كاملاً للتشغيل والنقل وجمع المعلومات وأصبحت المعطيات الهامة عن آلاف التوربينات الهوائية تغذى في غرفة السيطرة الإلكترونية. ويجري تجديد المعلومات عن كل توربين كل دقيقتين. وتتوارد طلبات شراء هذه التوربينات من مختلف المصادر لبناء محطات توليد بسعة 25 ميغاواط في هوكندا، ومحطة أخرى سعة 50 ميغاواط في شمال غربي الولايات المتحدة، وثالثة بسعة 10 ميغاواط في البيرتا بكندا، إضافة إلى مشروع آخر بسعة 250 ميغاواط في ولاية نيويورك.

ويقول ألبيس إن مصادر الهواء في شمال نيو انجلند رائعة ولا تقل عنها في كاليفورنيا، ويجري حالياً تطوير محطة بسعة 250 ميغاواط قرب الحدود الكندية. إن الظروف المناخية قاسية هنا، لكن الكثير من وقود النفط يحرق شتاءً لتوليد الكهرباء في نيو انجلند، مما يجعل المولدات الجديدة، التي لا تلوث البيئة، مادة جذابة.





المصدر: الشرق الأوسط

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات : ١٩٨٣ : ١٤٠٣

#### الطاقة الشمسية

وتبدو افاق الطاقة الشمسية الآن براءة تماما في كاليفورنيا. فهناك مطالبة واسعة من الجمهور بايجاد مصادر بديلة للطاقة. كما ان الحكومة الفيدرالية تزيد من دعمها لهذا التوجه ابتداء من قانون سياسة الطاقة الصادر في العام الماضي. وهذا يزيد في حيوية وانفهام صناعة الطاقة في هذا الميدان بعد ان راحت تنوي منذ عدة اعين ان الانتشار خلال عقد الثمانينات تحت الحكومة الفيدرالية الدعم المالي لتطوير الطاقة الشمسية. مما أرغم الشركات في هذا الميدان على اعادة النظر في خططها المستقبلية. مع ذلك فإن الدروس القاسية لقوى السوق ولدت تقدما منتظما في توليد الطاقة الشمسية.

ان الخلايا الكهربية. ضوئية الشمسية (اي التي تحول الضوء مباشرة الى كهرباء) قد جريت على نطاق واسع من قبل منشآت التوليد لانتاج كهرباء كافية لتغذية الشبكة. ويشهد العالم سنويا توليد 50 ميغاواط من الكهرباء عن طريق نصب خلايا كهربية. ضوئية جديدة. وفي الاسبوع الماضي بدأت مجموعة من الخلايا الكهربية. ضوئية بسعة 300 كيلوواط بانتاج الكهرباء لأول مرة لشركة الغاز والكهرباء في ثيرمان بولاية كاليفورنيا. لقد نما الطلب على الكهرباء نموا كبيرا من الزبائن المقيمين عند نهاية خطوط توزيع الكهرباء.

وقد انخفضت تكلفة توليد الكهرباء بواسطة الخلايا الكهربية. ضوئية بدءا من عام 1980، حسب قول مدير عام جمعية الطاقة الشمسية الامريكية (SMUD).

وكانت شركة PVUSA، قد انشئت في بيفس، بكاليفورنيا لاختبار اداء الخلايا الضوئية ومدى قابليتها للاستخدام واسع النطاق. وقد اعلن في يناير (كانون الثاني) الماضي ان شركة PVUSA، قد وافقت على مجموعة من الخلايا بسعة 400 كيلوواط بعد اختبارات دامت عاما. وهذه الخلايا على شكل رقائق فيلمية، وهي اقل تكلفة من خلايا السليكون الشمسية التي طورها برنامج الفضاء الامريكي اول مرة. وتتطلب الخلايا الضوئية راسملا كبيرا، لكن تكاليف الوفود صغر، وتكاليف الصيانة محدودة جدا. واصبح الآن خيار الطاقة الشمسية ممكنا وعلميا بالنسبة للكثير من شركات توليد الكهرباء، وهو خيار افضل من الاعتماد المفرط على الغاز الطبيعي حسب قول الخبراء.





المصدر : **الأمم المتحدة**

النشر والخدمات الصحفية والاعلامات التاريخ : ٢٠٠١ أبريل ١٩٩٢

### تدوير من كارثة بيئية واجتماعية وشبكة بأسيوط

مانشلا - ر. - حضر بنك التنمية الإسبوى من ان المدن الاسبوية تواجه كارثة بيئية واجتماعية وشبكة نتيجة التوسع فى اعمال البناء والاتجار السكانى الزهيب . وقال البنك فى تقريره السنوى ، ان سكان المدن الاسبوية عام ٢٠٢٠ سيعادلون نصف سكان الحضر فى العالم كما ان ١٢ مدينة اسبوية ستكون من بين ٢١ مدينة فى العالم يتجاوز عدد سكانها ١٠ ملايين نسمة .

واوضح البنك ان التوسع فى عمليات البناء بالمدينة الاسبوية سيؤدى الى ظهور مدن بالغة الضخامة الامر الذى سيؤدى الى ظهور معدلات غير مسبوقة من التلوث والتشوه البيئى مالم يتم اتخاذ اجراءات مناسبة وأشار الى ان عدد سكان المدن الاسبوية عام ٢٠٢٠ سيصل الى ٢ مليار نسمة بعد ان كان ٨٤٩ مليوناً عام ١٩٩٠ .

واوضح التقرير ان عدد مشاكل المدن الاسبوية تتراوح بين قلة المياه الصالحة والنقية واعمال البناء المتزايدة والمشاكل الصحية وسوء ادارة عمليات التنمية .

وختم البنك على ضرورة تنسيق عملية التوسع الحضرى مع خطط حماية البيئة وتحسين مستويات الخدمة واصلاح البيئة الاساسية الامر الذى يتطلب استثمارات ضخمة .





## فحص الرياح الشمسية وطبقة الأوزون التي تحمي الحياة مكوك الفضاء ديسكفري نفذ برنامج 'البعثة الى كوكب الأرض'

□ واشنطن - الحياة

رحلات ما يسمى برنامج 'البعثة الى كوكب الأرض' الخاص بدراسة البيئة. وحمل المكوك على متنه مختبر «أطلس» ATLAS - يتكون اسمه من الحروف الأولى لعبارة «المخبر الجوي للتطبيقات والعلوم» - الذي ركز على فحص طبقة الأوزون المحيطة بالغلاف الجوي للنصف الشمالي من الكرة الأرضية. وكانت تردت في الأسبوع الماضي تقارير عن توسع اضمحلال الأوزون المحفوظ فوق القطب الجنوبي وامتداده إلى أجزاء أخرى من جو الأرض. وفي حال ثبتت تلك فإن مخاطر الآثار الدمارية تشمل مناطق حساسة جداً للغلاف الأوزون الذي يعود سببه إلى الغازات الكيميائية الصناعية المنبعثة من الأرض. فغلاف الأوزون في طبقات الجو العليا يعرقل نفاذ الأشعة ما فوق البنفسجية القادمة من الشمس إلى الأرض. وأضحلاله يمكن أن يسبب زيادة الإصابة بأمراض سرطان الجلد خصوصاً لأصحاب البشرة البيضاء الرقيقة من سكان شمال الكرة الأرضية. إضافة إلى مخاطر الإصابة بعمى شبكية العين وإضعاف جهاز المناعة في جسم الإنسان. ومع أن أحد الرواد المسؤولين عن تشييد معدات المختبر ذكر أن الفحوص الأولية تشير إلى الوضع العادي المتوقع للأوزون في فصل الربيع فإن دروس المعلومات التي جمعها المكوك والأعلن عنها لن يتأخر مرور سنة تقريباً.

■ كل الرياح كانت مؤاتية لرحلة المكوك الفضائي الأميركي «ديسكفري» التي استغرقت تسعة أيام وحملت إلى جانب برنامجها العلمي النقاط صور ليلية رائعة لشوارع مدينة شيكاغو ومدن يوغوسلافية. حتى الأمطار وسوء الأحوال الجوية التي أضرت هبوط المكوك يوماً واحداً أمدت رواد الفضاء الخمسة على متن «ديسكفري» بيوم إضافي للتجارب والفحوص المخبرية. وضعت بنجاح عملية إطلاق وسلاحقة قمر «سبارتان» الخاص بدراسة هالة الشمس ورياحها والذي كلف ستة ملايين دولار. ويعد يومين من ملاحقة «سبارتان» استعداته إلى داخل المكوك إيلين أوتشوا، وهي أول رائدة فضاء من أصل أميركي لاتينية. ويحمل القمر الاصطناعي الذي يبلغ وزنه نحو ١٣ ألف كيلوغرام تلسكوبين، وكان الثامن من الرواد الخمسة تدرباً على المثني في الفضاء تحسباً لأخطار الذراع الآلية في المكوك في استعادة القمر. واستعداته «سبارتان» ضرورية للحصول على المعلومات التي جمعها وإعادة إطلاقها في رحلات مقبلة. والقطر رواد «ديسكفري» لأول مرة في تاريخ رحلات المكوك بدأ تلفزيونياً حياً من غرفة السيطرة الأرضية التي ترصد رحلاتهم. لكن أهمية الرحلة تكمن في برامجها الخاصة بدراسة جو الكرة الأرضية وهي الثانية في سلسلة





المصدر : الحياة

النشر والتدريس : الصحافة والإعلام

التاريخ :

٢٢ أبريل ١٩٩٢

### كلينتون يعلن أن واشنطن ستوقع معاهدة التنوع الحيوي

● واشنطن - أ ف ب - أعلن الرئيس بيل كلينتون أن الولايات المتحدة ستوقع قريباً معاهدة التنوع الحيوي الدولية التي اعتمدها غالبية الدول المشاركة العام الماضي في قمة الأرض في ريو دي جانيرو.

ويذكر كلينتون في كلمة عن حماية البيئة عشية الاحتفال بـ «يوم الأرض» القاماً أول من أمس الأربعاء في واشنطن أن الولايات المتحدة ستلتزم بموجب نص معاهدة ريو خفض انبعاثات اوكسيد الكاربون في الجو من الآن وحتى السنة ٢٠٠٠ إلى المستوى المسجل عام ١٩٩٠. يذكر أن الولايات المتحدة كانت البلد المتطور الوحيد الذي رفض توقيع معاهدة التنوع الحيوي في قمة الأرض. وكان الرئيس الأميركي السابق جورج بوش رفض تحديد جدول زمني واضح لخفض انبعاثات اوكسيد الكاربون في الجو الذي يؤدي إلى تدمير طبقة الأوزون. ويشار إلى أن توقيع المعاهدة الهادفة إلى حماية الأجناس الحيوانية والنباتية على الأرض يستمر إلى حزيران (يونيو) المقبل.





المصدر: العالم اليوم

للنشر والتدوينات الصحفية والاعلانات التاريخ: ٢٢ أبريل ١٩٩٢

## النفائيات الاشعاعية تحاصر كازاخستان الاسلامية

□ موسكو - صابر أمين:

يقول مصدر علمي قادم من الأتات، عاصمة جمهورية كازاخستان الاسلامية ان بعثة للتحقيقات البيئية الايكولوجية عثرت على ثمانية ملايين طن من النفائيات الاشعاعية القوية. تشكلت هذه النفائيات الخطرة في منطقة التجارب النووية في سلبييا لايتنسك من جراء التجارب النووية السوفيتية فوق وتحت الأرض، كما وجد مثيلها في المحافظات الجنوبية والغربية لكازاخستان. ووضعت البعثة تقريرا جاء فيه ان هذه النفائيات تشكل اكبر الاخطار على كازاخستان وجيرانها.



الأهرام المسائي

المصدر :



٢٤ أبريل ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# الموت خفنا بالرصاص

أدخنة الرصاص المتصاعد

لوقت المساء والمساء

والغذاء وتهدد صحة

المواطنين بأفطق الأمراض !!



منذ عام ١٩٧٠ وحتى لحقتنا هذه وسكان شارع بورسعيد والأحياء المجاورة له في دير الملك وعزبة مكاوى والزواية الحمراء وغيرها من المناطق القريبة يعانون من الأخطار التي تهدد حياتهم بتلوث الهواء الذي يتنفسونه.. بسبب وجود مصانع لصهر الرصاص في المنطقة.. حيث تنصاع يومياً تلال من الإلحقة والغازات السامة لتنتشر في كل الاتجاهات وتغزو المنازل والمدارس، مما أدى إلى إصابة المواطنين بالأمراض الصدرية الخطيرة ووفاة مئات الأطفال الإبرياء ومازالت صرخات الأهالي تتعالى وتطلب النجدة ولكن لا مذهب. وبدأ مسلسل الموت بصور ٣ قرارات من محافظة القاهرة بغلق هذه المصانع إلا أن أصحابها بما لديهم من سطوة ونفوذ استطاعوا تحدي القانون وضربوا بالقرارات عرض الحائط.. وحتى الآن وهذه المصانع

تفتك سموها في أجواء القاهرة وسط المساكن في تحد واضح للقوانين ومازالت صرخات المواطنين تتعالى ومازال مسلسل المرض ينخر في أجساد المواطنين ومازال الآباء يعيشون في فرغ مستمر خوفاً على أنفسهم وأبنائهم من غول الموت الذي لايرحم.

ومن أبرز الأمثلة الصارخة على مصانع الموت المصنع الكائن بـ ٤٩٨ شارع بورسعيد، وإمام المصنع المذكور التقينا بمجموعة من الأهالي والتي يائروا أحدهم قائلاً.. لقد أرسلنا آلاف الشكاوى إلى كل الجهات.. محافظة القاهرة جهاز شؤون البيئة ومنظمة الصحة العالمية وإلى حتى الزيتون.. ولم نلق حتى الآن أية استجابة أو نية لإغلاق مصانع الموت بالمنطقة.

ويتدخل في الحوار صلاح فتحي الموظف بوزارة القوى

العاملة قائلاً أن أصحاب هذه المصانع يتلاعبون بقرارات الغلق فتشغل المصانع ليلاً حيث تبدأ فترات العمل من الساعة الثالثة مساءً وتنتصر حتى الساعات الأولى من صباح اليوم التالي.

ويقول محمود السعيد من أهالي المنطقة لقد يؤسنا من الشكاوى وأرسلنا عشرات الشكاوى إلى الصحف والمجلات وقامت القناة الثالثة بزيارة

المنطقة ولكن.. لم يفت حتى الآن على الرغم من تفشي الأمراض الفتالة بين المواطنين ووفاة أعداد كبيرة من الأطفال متأثرين بارتفاع نسبة الرصاص في الدم.

وفي إحدى العيادات بالمنطقة تحدثنا مع الدكتور أحمد يوسف.. الذي قال .. أن الأمراض الصدرية من أكثر الأمراض المنتشرة بالمنطقة بسبب تصاعد أكاسيد

ابخرة الرصاص وبأخيرة المواد الكيميائية الأخرى المصاحبة لعمليات استخلاص الرصاص مما يعرض السكان للإصابة بأمراض الحساسية والصدر وكذلك الأطفال الرضع الذين يسبب لهم الدخان المتصاعد نوعاً من أنواع تعثر النمو بسبب احتواء الجو على أملاح وبأخيرة الرصاص بكثافة وبصفة مستمرة وكذلك في الأغذية التي يتناولونها من البان وغيرها.

ويقول أحد المواطنين الذي رفض ذكر اسمه خوفاً من بطش صاحب المصنع أن محافظة القاهرة قد أصدرت قراراً رقم ١٧١ لسنة ١٩٩٠ بغلق المصنع الكائن في ٤٩٨ شارع بورسعيد وذلك طبقاً للمادة ١٢ من القانون رقم ٤٥٣

لخطورته على الصحة العامة وكذلك تم إصدار العديد من القرارات الأخرى بالغلق آخرها القرار رقم ٦٢٧ في ١٩٩٢/٧/٣٠ وتم إخطار شرطة المرافق التي قامت برفع مذكرة إلى المحافظ

وحتى الآن لم يتم عمل أى شيء ومازالت السموم تصاعد. وعن تأثير الرصاص على البيئة وحياة المواطنين يقول الدكتور أحمد عبد الوهاب أستاذ العلوم البيئية بجامعة مشهور أن أئنة الرصاص التي تنصاعد من مصانع شبرا وشوارع بورسعيد والمنطقة الصناعية بالجيزة أدت إلى زيادة نسبة الرصاص في وسط البيئة بشكل رهيب وصلت إلى ٣.٤

ميكروجرام لكل متر مكعب من الهواء، في حين نجد أن أقصى حد مسموح به طبقاً لبيانات منظمة الصحة العالمية ١.٥ ميكروجرام لكل متر مكعب من الهواء، وقد وصل تركيز الرصاص في الدم في وسط القاهرة إلى ٣٩ ميكروجرام لكل سم<sup>٣</sup> من الدم، وأن زيادة نسبة الرصاص في الهواء أدت إلى تلوث المياه والغذاء وزيادة كميات الرصاص بها مما يؤثر على صحة المواطنين وخاصة الأطفال وكبار السن.

سلامة حربي





المصدر : الأهرام

النشر والتأخذ من الصحف والمعلومات

التاريخ : ٢٠٥ أبريل ١٩٩٣

### مؤتمر من التلوث والسياحة في دول البحر الأبيض

يبدأ غدا بمركز القاهرة الدولي للمؤتمرات .. مؤتمر السياحة والبيئة الذي تعده منظمة دول حوض البحر المتوسط للصحفيين والكتاب السياحيين (الترجمين) برئاسة تيجاني حداد رئيس المنظمة .. بالتعاون مع هيئة تنظيم السياحة .. وصرح صلاح عطية نائب رئيس المنظمة : بأن المؤتمر سيحضره ١٥٠ كاتباً وصحفيًا من أعضاء المنظمة من مصر ودول حوض البحر المتوسط .. وسيناقش عدة أبحاث وبراسات حول التلوث البيئية والسياحة .. وسيختتمه فؤاد سلطان وزير السياحة وصلاح حافظ رئيس جهاز شؤون البيئة . من الدراسات التي سيناقشها المؤتمر بحث سيد موسى رئيس هيئة تنظيم السياحة عن السياحة والبيئة من منظور افريقي .. ويقدمه : حسين بدران رئيس جهاز التنمية السياحية، دراسة عن التنمية السياحية وحماية البيئة.



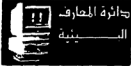


المصدر : **الأمم**

٢٥ أبريل ١٩٩٢

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ :

## الأمم العربية



حيوان لها من أجمل الطيأ في البرارى وتوجد منها عدة أنواع تصنف إلى خمس فصائل أهمها على الإطلاق لها العربى التى تغنى الشعراء العرب بجمالها ورفاققتها ولونها الأبيض الناصع وتتميز بالصدر الواسع والقلب الكبير والرئتين الكبيرتين وتناسق فى أعضاء الجسم وحوافر عريضة مما يساعد على المشى السريع على التربة الرملية أو الصحراوية. ويشبه لها الخيل فى الشكل العام والرشاقة وضدة التحمل والجرى السريع. ويزن الواحد منها حوالى ١٢٥ كيلو جراما ويبلغ ارتفاعه عند مستوى الكتف ٩٠. ٩٥سم ويمتلك الذكر والأنثى قرنين يبلغ طول كل منهما حوالى ٩٥سم. وتتميز لها بقوة الابصار وتمتلك غدا خاصة كبيرة تنشط تساعد فى وضع روائح مميزة فى أماكن الحركة. كما تساعد المعلومات الكثيرة الموجودة على جسم لها فى إرسال الإشارات وتبادل المعلومات بين أفراد القطيع ونتيجة للصيد غير المنظم والجانث فى المناطق العربية فقد انقرض لها من الدارى عام ١٩٧٢. ولولا المحاولات التى بذلتها المنظمات الدولية بمساعدة المفقور له الملك سعود سنة ١٩٦٢ لاستيقاء البعض منها فى حدائق الحيوانات لأصبح لها العربى فى قائمة التاريخ.

[المصدر: بنك المعلومات البيئية بحقوق المتوفرة]





المصدر : الرياح الممطرة

٣٠ أبريل ١٩٩٢

النشر والخدمات الصحفية والإعلانية : التاريخ :

### استخدام الطيران التجاري في قياس مستوى الأوزون

□ باريس - خاص :

في مبادرة تعد الأولى من نوعها  
تقرر استخدام رحلات الطيران  
التجارية في الأنشطة البيئية المتعلقة  
بالتابعة بقياس مستوى الأوزون في  
الارتفاعات التي تصل إليها هذه  
الطائرات. فقد تم الاتفاق بين الاتحاد  
الأوروبي لمصنعات «إيرباص»  
والمركز الوطني الفرنسي للأبحاث  
العلمية على تزويد خمس طائرات من  
طراز A٣٠٠ بـ ٢٤ معدات لقياس مستوى  
الأوزون وبخار الماء في الجو.

ويتنظر أن تسهم هذه التجارب في  
حسم الجدل الدائر حول تأثير البيوت  
الزجاجية على مناخ الأرض فضلاً عن  
توفير توقعات دقيقة حول المناخ في  
المستقبل. وستحمل كل من طائرات  
إيرباص A٣٠٠ الخمس نحو ٨٠ كيلو  
جراماً من المعدات التي ستقوم البنا  
بقياس مستوى الأوزون وبخار الماء  
كل أربع ثوان - مما يوازي كيلو غراماً  
واحداً لسرعة الطيران - إضافة إلى  
قياس الموقع والضغط وسرعة الرياح.  
وتستخدم الخطوط الفرنسية «إير  
فرانس» طائرتين من تلك الطائرات.  
كما تستخدم الخطوط الألمانية  
طوفاً «لوز» طائرتين أخريين، بينما  
تستخدم الخامسة الخطوط البلجيكية  
«سابينا» ويضمن هذا التنوع الحصول  
على مقاييس من قطاعات واسعة  
للخطوط الجوية في النصفين الشمالي  
والجنوبي من الكرة الأرضية.





العدد : ١٠٠٠

التاريخ : ١٩٩٢ / ٤ / ٢٦

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

حدث التسرب النووي لمفاعل ديمونة الاسرائيلي، والذي عطلت عنه صحفية، مما رفس الاسرائيليين، الاسبوع الماضي، هو الحادث الاول من نوعه للمفاعل الاسرائيلي الذي يعمل منذ الستينات.. ورغم ان السلطات الاسرائيلية بذلت جهودا جبيرة لمنع تسرب الاخير عن هذا الحادث الخطير على مدى ثمانية اشهر.. الا ان المعلومات التي تسربت حول الحادث أكدت ان مفاعل ديمونة الاسرائيلي والذي استخدمته اسرائيل في انتاج كل قنابلها النووية، اصبح مهددا. واصبح يهدد منطقة الشرق الاوسط بكثورة لا تقل خطورة عن كارة مفاعل تشيرنوبيل الروسي. مما يستوجب معه ضرورة تدخل الهيئة الدولية للمعاهدة الدولية للتفتيش الدولية لانشائها النووية، وخطورتها على الخصوع لعقوبات التعذيب الدولية لانشائها النووية.

وقيل ان تنطلق الى تفاصيل الحادث، وخطورته على مصر والدول المحيطة باسرائيل، وتعليقات خبراء الطاقة الذرية حول

# مفاعل ديمونة تهدد بكارثة

## حادثت التسرب للمفاعل كشف قصور إجراءات الامان النووي الاسرائيلي !

خطورة الموقف.. لابد ان تلقى الضوء حول هذا المفاعل الاسرائيلي الذي احيط بسريته ثمة وخراسات مشددة ومختلفة منذ الحسينات وحتى الان..

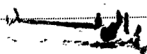
تقع مستعمرة ديمونة، في صحراء النقب، وتبعد عن مدينة بئر سبع ٣٥ كيلو مترا.. المنطقة صحراوية، جبلية، قليلة السكان.. وتحتل الجبال ديمونة من الشرق والغرب والجنوب، ويطلق عندها الوديان المتجهة الى البحر الميت..

ولد اختار بن جوريون منطقة ديمونة عام ١٩٥٥ لكي يبني فيها المفاعل النووي الفرنسي بسبب توافر المياه، ووجود اتفاق طبيعية في الجبل المجاور للمفاعل والذي يصل ارتفاعه الى ٥٨٨ مترا، ولقرب المنطقة من منابع الفوسفات التي يستخلص منها اليورانيوم.. ويبلغ المفاعل نفسه على أحد التلال التي ترتفع ١٨٣ مترا فوق سطح البحر..





المصدر :



للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ : ٢٩ أبريل ١٩٩٢

الجزء

يؤكدون :

## التسرب «نفايات سائلة» لا يمكن صدّها بالشبكة الهوائية .. ويجب تحليل المياه الجوفية في سيناء

تحقيق :  
سيد عبد العاطي

على التوقف، ويتم التفتيش مرة أخرى بصورة أكثر صرامة !!  
تقوم الانبعاثات بهذه الرحلة ٣ مرات في اليوم لنقل العاملين إلى المفاعل في الوديان الثلاث التي تبدأ في السابعة والنصف صباحاً، والثالثة والنصف ظهراً، والخامسة عشرة والنصف ليلاً، وتصل ٣٧٠٠ علم وفني.  
تتطلب دواعي السرية ألا يعرف معظم العاملين سوى ما يوكل إليهم.. وليس من الممكن أن يتدخلوا حتى لأقرب الزملاء، وعقوبة ذلك السجن لمدة ١٥ سنة.

وعندما يرسل العاملون من الانبعاثات، يتوزعون على أقسامهم المختلفة، وكل قسم يسمى «مخزون».. والمخزون وحدة إنتاج مستقلة، وتوجد في مفاعل ديمونة ١٠ مخازين.. أهمها المخزون رقم ١٠، وهو قلب المفاعل، وهو بناء فطريه ٦٠ قدماً، تعلوه قبة فضية.. أما المخزون رقم ٢٠، فهو بناء من طابقين، يقع تحت الأرض، وجدرانها سمكية تتحمل الكصف، ولا يسمح بدخوله سوى لـ ١٥٠ شخصاً فقط وفيه يتم إنتاج السلاح النووي.. ويختص المخزون رقم ٤٠، بغمر النفايات المشعة بالماء، وتعبأ في براميل يجرى دفنها في الصحراء.

وداخل مفاعل ديمونة النووي، جرة عرض الزوار المهيمن، دخلوا حراً على رئيس الوزراء، ووزير الدفاع، والربيع العسكرية الكبيرة فقط.. حيث يراقبون تطور العمل في إنتاج الأسلحة النووية !!

وقد حصلت على تقرير خطير يكشف عن اتصالات إسرائيلية سرية مع الولايات المتحدة الأمريكية لإتمام صفقة

بمفاعل ديمونة الإسرائيلية عدة مطارات وقواعد عسكرية، أهمها مطار قاعدة هاتزريم «جنوب غرب بئر سبع بنحو ٦ كيلو مترات».. مطار سيدوم «جنوب البحر الميت على بعد ٢٥ كيلو متراً من ديمونة».. مطار بئر سبع على بعد ٣٥ كيلو متراً.. مطار يوحناح على بعد ١٣ كيلو متراً من ديمونة.. مطار عين ياهان، يقع بالقرب من الحدود الأردنية على طريق أيلات.. ومطار سيدى يوفى، يقع على بعد ٢٣ كيلو متراً من ديمونة.. !!  
كل هذه المطارات لمحلية المفاعل.. لهذا فالمنطقة محمية بشبكة من الرادارات تحيط بها من كل الجهات.. وبحيث الجيش الإسرائيلي بمنظمة مفاعل ديمونة النووي.. ولديه الأوامر الدائمة بإطلاق الدفاع والصواريخ على أي طائرة تحلق في الجو بالقرب من المفاعل، بما في ذلك الطائرات الإسرائيلية التي يحرم عليها الطيران فوق المفاعل.. !!

لم تكف إسرائيل بذلك فقط بل احتضنت منطقة المفاعل بسور مغرب.. حتى الرمل الموجود داخل منطقة السور يجرى تسويته كل يوم بواسطة جرار كما يسهل اكتشاف أثر إقدام أي شخص دخيل تجراً ومضى عليه، ويكتشف ذلك بواسطة دوريات مشاة أو اسراب الميكروتر.. وفي أعين القائل المحيطة بالمثل، أقيمت نقاط مراقبة ينفذ ليل نهار !!

والدخول إلى مفاعل ديمونة أمر يستحيل لفرض العاملين به.. ففي الساعة السابعة من صباح كل يوم ينطلق اسطول من الانبعاثات مراكبه «فولفو، رزقاء وبضياء، عددها اربعون» توبسها على الطريق السريع الذي يلى صحراء النقب.. وبعد ٦ أميال تنحرف إلى البين وتسلق طريقاً فرعياً، ثم تتوقف بعد نصف ميل أمام حاجز للجيش.. يقوم الجنود بتفتيش الانبعاثات، ثم يسمح لها بالعبور، وبعد ميلين داخل الصحراء، تتوقف الانبعاثات ثانية أمام أشرة تجبرها

شراء مفاعل بوى جديد، بدلاً من مفاعل ديمونة الذي حذر الخبراء من خطورة استمرار تشغيله، بسبب قدم معداته، وضرورة تجديد معظم التجهيزات التكنولوجية فيه خشية انفجاره على غرار ما حدث لمفاعل تشرنوبيل الروسي.

ولكن ماذا يقول العلماء والخبراء عن حالت تسرب مفاعل ديمونة ؟

قصور في إجراءات الأمان

الدكتور حامد رشدي الخبير الدول في الطاقة الذرية يكشف لنا خطورة التسرب الإشعاعي من مفاعل ديمونة الإسرائيلي، فهو يؤكد في أن السلسلة النووية الإسرائيلية، كانت ومزات موضع متابعة مستمرة بالنسبة للسلسلة المصرية.. وأن الاستخدامات عموماً للمفاعلات ومعالجة الوقود النووي وبعض التقنيات النووية يترتب عليها نفايات شديدة أو إشعاعية.. والتفانيات أنواع، منها في صورة غازات ونفايات سائلة ونفايات صلبة، وتقسماً أيضاً حسب النشاط الإشعاعي، فهناك نفايات ذات إشعاع على متوسط ومتخفي.  
ولأن إسرائيل لم تنضم إلى الاتفاقية الدولية الخاصة بمعالجة النفايات ولا تخضع لعمليات التفتيش من قبل الهيئة الدولية للطاقة الذرية، فإن هذا يتيح التساؤلات والمخاوف أمام طريقتي الانتشاة النووية الإسرائيلية، وطريقة التخلص من تلك النفايات، وما إذا كانت تتبع نهج النظم العلمية السليمة، والتي تضمن حماية البيئة الإقليمية من أخطار تسرب تلك النفايات إلى المكونات البيئية.. الأرض، الهواء، الإنسان الحيوان، النباتات، الماء.. -وإذا أخذنا في الاعتبار أن مثل هذه المعالجات مكلفة بطريقها فهذه قد تعطل الاستفاد من المآثر بفوائدها الدولية، وفيه قد تستهدف البيئة الوطنية دون البيئة الإقليمية.. وحالت التسرب الذي أعلنت عنه





## للنشر واخذ مات الصحفية والمعلومات

المصدر : المواقف ٢٠١٩٩

اسرائيل - والتكلام لزال الدكتور حامد رشدي - لم يتضمن أى تفاصيل علمية باقية عن ماهية تلك المخلفات ومستوى نشاطها الإشعاعي، والصورة الفيزيائية لها. هل هي تشتمل على مواد سائلة فقط أم صلبة أم غازية... وقد يتغير الى الانهيار بان التسرب الإشعاعي لمفاعل ديمونة حدث في منطقة صحراوية بعيدة عن التجمعات السكانية الكثيفة، إلا أنه يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن تسرب المواد المشعة في التربة الرملية ذات المسامية العالية وانخفاض معدلات استيعاب مثل تلك المواد بحبيبات التربة كما هو الحال في التربة الطينية، يؤثر عليه أنشيبات تلك المواد المشعة الطينية الى جوف الأرض ومن لم يعمل تهديدا للتلوث الإشعاعي للنباتات الجوفية، وأيضا يمثل خطورة بالغة للعدوات المتخاصمة ببعض الحاصلات والمزروعات بالناطق الصحراوية والتي تعد شجرات كبيرة منها لدعم سياسة التصدير لإسرائيل.

ويضيف د. رشدي - في غيبة من معلومات مفصلة وعلمية عن طبيعة حدث تسرب لمفاعل ديمونة، ليس أمنا إلا أن تجري قياسات عشوائية لتحديد مدى الأضرار الإشعاعية التي قد تلحق بالبيئة المصرية:

وقد تولعنا منذ فترة طويلة أن مصر تتعرض لمخاطر التلوث الإشعاعي نتيجة تزايد النشاط النووي الإسرائيلي الذي يجري بطريقة غير مقلنة ووليا. وكان هذا من ضمن الأساليب الرئيسية التي قامت بها هيئة الطاقة الذرية المصرية منذ ٤ سنوات عندما أخذت قرارا بضرورة إقامة هيئة متخصصة لرصد المستويات الإشعاعية لكافة المكونات البيئية وخاصة الهواء. وقد تم تنفيذ المرحلة الأولى لهذا المشروع، حيث تم إقامة أكثر من عشرين محطة استحوذت الحدود الشرقية لمر على نسبة كبيرة منها.

ويشدد د. رشدي في كلمة لمفاعل ديمونة ويقول: لا استطيع أن أجزم أن مفاعل ديمونة الإسرائيلي ينطوي على كافة المستحضرات التي أخذت على أمان المفاعلات، لا سيما بعد حدث تشويش في الإبريل ١٩٨٦، وكفاءة تشغيله، وأى قصور في إجراءات الأمان به سيؤدي الى كثرته إشعاعية تلو في كثرته تشويش، وعلى الرغم من أن مفاعل ديمونة هو صناعة فرنسية، إلا أنه القيم في فترة الخمسينات، حيث لم يكن يتوفر قدر كبير من الضمانات التي تشهددها المفاعلات الحديثة التي تكلم حاليا.

ومن هنا فانه من حق الدول المحيطة بإسرائيل أن تطالب المجتمع الدولي للضغط على إسرائيل لأخضاعها لإجراءات التفتيش الدولي. لأن هذه الدول تتعرض بضرورة لنفس المخاطر في حالة حدوث انفجار للمفاعل أو تسرب مثلهما حدث الآن.

### الحادث كشف إسرائيل

الدكتور محمد المصري استلا بمركز البحوث النووية يرع الراية

الحرماء محذرا من خطورة الموقف ويطلب بضرورة تدخل الهيئة الدولية للطاقة الذرية للكشف عن حقيقة التسرب النووي من مفاعل ديمونة.

ويضيف:

أن المواد المتسربة من مفاعل ديمونة مواد إشعاعية سائلة، وهذا يعني أن إسرائيل تقوم بعملية إعادة تصنيع للوقود المستهلك في مفاعل ديمونة، حيث يتم فصل نواتج الانشطار عن اليورانيوم واليورانيوم، لإعادة استخدام اليورانيوم مرة أخرى في وقود

المفاعل، وكذلك استخدام اليورانيوم في تصنيع القنابل النووية.

ونواتج الانشطار مواد مشعة قد تصل فترة نصف العمر فيها الى مئات الملايين من السنين، وحينئذ أنه لم يتم تحديد كمية اليورانيوم، المواد المتسربة، أو نوعيتها، فلنأنا نستطيع الحالة على العموم عبارة عن وقوع سنو، بما فيه نواتج الانشطار في صورة سائلة. وحين أن هذه المواد تسربت الى نهر جلف جنوب المفاعل ديمونة الإسرائيلي في شهر أغسطس الماضي، أي في فترة الصيف، فانه من المحتمل أن حلة سقوط الإشعاع على المنطقة لا يكون قد حدث تسرب لهذه المواد الى باطن الأرض. وقد تكون هذه النواتج المشعة اختلطت مع المياه الجوفية، وفي هذه الحالة لا تعرف على وجه التحديد اتجاه حركة المياه الجوفية في هذه المنطقة، ولذلك نضع ثلاثة احتمالات

الأول: تحرك المياه الجوفية الى البحر الأحمر، ومن هنا سيكون لها تأثير ضار جدا بالأحياء المائية.

الثاني: تحرك المياه الجوفية الى الضفة الغربية واختلاطها بالآبار، مما يحدث تلوثا للمياه التي تستخدم في ري الأراضي الزراعية ويقتل سلوت الخضروات والفكهة، وتأثيرها الضار يصل الى الحد الأقصى بعد ثلاث سنوات من الري، ثم ينتقل بعد ذلك تدريجيا حسب الكمية وفترة نصف العمر للعناصر المشعة.

الثالث: تسرب بعض المياه الجوفية غريا الى الأراضي المصرية وتلوث الآبار المصرية، ويحدث نفس الأثر في ليبيا. إلا أن الأخطر من ذلك هو أن يشرب السكان أو الحيوانات في هذه المناطق من الآبار الملوثة إشعاعيا، وتأثيرها محروك، حيث يصعب الإنسان بالسرطان.

ويضيف د. محمد المصري: لذلك يجب على الحكومة المصرية أن تقوم ببعض الإجراءات اللازمة لمنع تسرب أى أغنية ملوثة الى مصر من إسرائيل مستقبلا، وكذلك التحرك سياسيا لدى الأمم المتحدة لإسراع بعض خبراء الهيئة الدولية للطاقة الذرية الى إسرائيل لمعرفة حجم التلوث ومحاولات إزالة التلوث.

ويعلق د. المصري على ما قامت به هيئة الطاقة الذرية المصرية عقب الإعلان عن الحادث قائلا ما قامت به هيئة الطاقة الذرية المصرية من إرسال خبراء لساح المنطقة إشعاعيا بأخذ عينات من الهواء لا يقل أن يتم، حيث أن المواد المتسربة سائلة، وتسربت الى التربة حسيما جاء في الصحف المصرية والإسرائيلية، ولا تؤخذ عينات من الهواء أو الأمطار، كذلك، إلا في حالة حدوث انفجار للمفاعل مثلهما حدث في





المصدر :

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ :

٢٦ أبريل ١٩٩٢

المشعة يمكن أن تؤدي إلى مخاطر إشعاعية وبشكل التسرب الإشعاعي نتيجة أخطاء بشرية أو فشل في المعدات والتجهيزات .

وهذه الطاقة الذرية المصرية تأخذ دائما البعثة فور الإعلان عن أي حادث نووي بإتخاذ الإجراءات الضرورية لاجل تجنب أي أخطار إشعاعية متوقعة. ولعلنا نعيد إلى الإعلان الإجراءات الصارمة التي قامت بها أجهزة الأمان النووي عندما أعلن عن حادث تشرونوبيل عام ١٩٨٦.

وبشكل عندما أعلن عن حادث التسرب الإشعاعي في إسرائيل فقد بإشرت البعثة بإرسال الممثل المتكامل للتحليل الإشعاعي فوراً. ولقد بعثة من الخبراء. كما أعلن في الصحافة بعمل التحليلات الإشعاعية في المناطق المتاخمة لإسرائيل في سيناء. وقد البت هذه التحليلات كما أعلن وزير الكهرباء ورئيس هيئة الطاقة الذرية. خلو الأجواء المصرية من أي تلوث إشعاعي. وإن المستوى الإشعاعي لا يزيد عن المستوى القاعدي. ومن نتيجة أخرى أدت إلى أن خبر إلى أن هيئة الطاقة الذرية قد انتهت من إنشاء شبكة الرصد الإشعاعي التي تغطي جميع مناطق الجمهورية والتي تتشغل أي زيادة في المستوى الإشعاعي. بل وستكون بمثابة إنذار مبكر في حالة وجود أي تلوث نتيجة نشاط نووي داخل أو خارج مصر.

### مفاعلات إسرائيل الأخرى

لم يكن مفاعل ديمونة هو المفاعل النووي الوحيد الذي تمتلكه إسرائيل. فهي تمتلك - حسب تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية - ستة مفاعلات أخرى. وعدد من مراكز الأبحاث النووية. التي لا تقل خطورة عن المفاعلات. فداخل هذه المراكز يكون العمل مرنوجا. أي للأغراض السلمية والأغراض العسكرية معا. وفيها تتحول الذرة إلى سلاح مدمر. إلى أن قبلت نوبية وزيدوس ذرية. لذلك فإن إسرائيل ترغب السماح للوكالة الدولية للطاقة الذرية إجراء عمليات التفتيش ومن هنا يجب على مصر أن تطلب من مجلس الأمن ضرورة إجبار إسرائيل للخضوع لعمليات التفتيش من نشاطها النووي. لأن حادث تسرب مفاعل ديمونة كشف لنا ليس عن خطورة تصميم المفاعل النووي لقط والتي أنتجها هذا المفاعل. ولكن كشف لنا عن مدى خطورة آخر. وهو مفاعل ديمونة نفسه الذي أصبح مشكوكا. مما يزيد منطقة الشرق الأوسط بمرارة وبرودة. تلووني كارثة حدث أنفصل مفاعل تشرونوبيل .. إن الخطم ما زال لهما من إسرائيل !.

## مطلوب

## تدخل الوكالة الدولية

## للطاقة الذرية

## للكشف

## عن حقيقة

## التسرب النووي

الحدود المصرية - الإسرائيلية أكدت عدم وجود إشعاعات. ورغم ذلك فحدث لا نعتقد لقط على تلك المعلومات. وعن صلاحية مفاعل ديمونة الإسرائيلي يقول الدكتور حبيب: أنه مفاعل قديم انتهى في الخمسينات ويعمل منذ الستينات. وقد قام الإسرائيلي بتجديده وصيانته وتطويره ورفع كفاءته. وبعد القوى المفاعلات النووية في إسرائيل. والذي ينتج الوقود النووي. وهو أيضا المفاعل الذي أنتج فيه جميع القنابل النووية الإسرائيلية.

### مخاطر إشعاعية

الدكتور عزت عبدالعزيز الرئيس السابق لهيئة الطاقة الذرية. وأحد الذين يتكلمون عن قرب عمليات الرصد الإشعاعي لحادث مفاعل ديمونة يقول: نحن نعلم أن إسرائيل لديها نشاط نووي يتمثل في المفاعل الأول في إنتاج أسلحة نووية ينتاج البلوتونيوم من مفاعل ديمونة. ومن العمليات اللازمة لذلك عمليات الفصل في الخلايا الحارة. وكذلك عمليات التخلص من النفايات

مفاعل تشرونوبيل بالاتحاد السوفيتي. حيث تسربت بعض العناصر المشعة التي تتطاير في الهواء في صورة بخار مثل السيزيوم / ١٣٤ والسترونشيوم / ١٣٧ أو بعض النواتج الغازية مثل غازي الزينوم والكربتون. وقد كان من الأصعب أن يتم أخذ بعض عينات المياه من الأبار دوريا. وتحليلها لمعرفة ما إذا كانت قد تكونت من عدمه. مفاعل قديم !!

● الدكتور جابر حبيب الخبير بمركز الأمان النووي بالقاهرة اعترف في بيان المعلومات التي حصلت عليها مصر من التسرب الإشعاعي لمفاعل ديمونة. هي معلومات لا تزيد عما نشرته الصحف الإسرائيلية وللمصرية. وهي بالطبع كلها معلومات غير كافية. ولكنه في نفس الوقت يؤكد على أن التسرب في وسائل وليس في الهواء. وهذه الوسائل انتشارها محدود. ويتم التخلص منها في نهر جاف.. وأن القياسات التي أجرتها هيئة الطاقة الذرية المصرية على





المصدر : الخليج العربي

للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ٢٠ أبريل ١٩٩٢

## يهدد الإنسان والحيوان التلوث «سرطان» القرن المقبل

البنفسجية» إلى احتمال نقص يقدر بـ ٥٠٪. لذلك بدأت السلطات المسؤولة في أكثر من دولة في العالم بالتحذير والإعداد لإجراءات وقائية ضرورية، منها عدم استعمال الأدوات المنزلية الخاصة بتنظيف الأفران وأدوات قزوين الشجر «السراي» والعططور ومزيلات الروائح بكمية، لأنها تؤثر كيميائياً على كفاءة الأوزون المحيطة بالقشرة الأرضية وتقلل منها، مما يعرض سكان الأرض لخطر التآكل من أشعة الشمس نتيجة نقص الأوزون الذي «يمضي» هذه الأشعة من الغلة المؤذية وهي المسماة «فوق البنفسجية»؛ مما يؤدي للإصابة بسرطان الجلد وحساسية العيون، وقد تحرق الحاصلات الزراعية، فضلاً عن التسبب بالرقاع في حرارة الجو. كما يؤثر استخدام الأصناف الكيميائية التي

□ عالمنا المعاصر مسكون بهاجسين: أسلحة الدمار الشامل، وتلوث البيئة. هذا هو عنوان «يوم الأرض» الذي تحتفل به العالم في ٢٢ نيسان / أبريل الحالي ومن خلاله تعمل كل الجهود العلمية في عملية اتخاذ ما تزال في بدايتها على ما يبدو، ورغم أن المخاوف المتعددة المتصلة بالأسلحة النووية أو الكيميائية لها ما يبررها فإن الرأي العام العالمي يبدى اهتماماً متزايداً بـ «سرطان» هذا العصر المخيف الذي بات يعرف بـ «التلوث البيئي».

أعلن الباحثون عام ١٩٥٨ اكتشافهم الخطر: تسرب كثافة غاز «الأوزون» المحيط بالأرض الذي يحمي الكرة الأرضية من أشعة الشمس المؤذية المسماة «فوق





المصدر : الكتاب العربي

للنشر والخذ مات الصحفية والهلو مات

التاريخ : ٢٠١٣

الشمسية تحت الحمرات التي تعكسها الأرض في الجو تستطع حرق طبقات الجو فتريد من الخبز على صحة وحيوة الإنسان. وأك العلماء أنه كلما زادت كثافة الغبار تزايدت الحرارة المتوقعة على الكرة الأرضية، مما يهدد بارتفاع درجة الحرارة ويؤذي الإنسان والنبات عند طرئ الكثرة الأرضية في القطبين الشمالي والجنوبي، وفي ارتفاع مستوى مياه المحيطات. ورغم أن هذه المسائل لا تزال فرضية فمن الضروري أن يبدأ المواطن بالتقليل من استهلاك البنزين والوقود والحد من التلوث الأخرى للتخفيف من احتمال نشوب الحرائق في الغابات خصوصا في فصل الصيف.

ولا تشكل حرائق الغابات التي تحدث في أكثر من بقعة في العالم تهديدا للبيئة فحسب من حيث تكوين الأجواء بالغازات المتبعثة من عملية الاحتراق مع الدخان، بل تساهم أيضا في تدمير الجمال الطبيعي، وهنا لا بد من الانتباه إلى أن مداخل المحال والمصانع والسيارات ومياه الأنهار المتضخمة، أي الخلطة بمكوناتها من السموم الناتجة عن الغازات المتبعثة في الجو، تسبب التآكل والأضرار الكثيرة للأشجار والنباتات. ويعني هذا الإشارة إلى أن أفرقة فقدت خلال الـ ٣٠ سنة الأخيرة حوالي ٨٠٪ من شرونها والدرجية، وإذا استمر الوضع على هذا النحو، فإن غابات الأمازون في أمريكا الجنوبية، والتي تشكل نصف مساحة الغابات في العالم، مهددة بالزوال من الآن وحتى عام ٢٠٢٠.

ولكن رغم أن غابات الأمازون تنشر في الجو كمية كبيرة من الكربون، فإنها في المقابل مصدر مهم للأوكسجين. على أساس أن النباتات تنفّس فيعطى الأوكسجين في النهار، ويعطى في الليل ثاني أكسيد الكربون خلال عمليات التمثيل الغذائي التي يقوم بها. وكذلك فإن هذه الغابات هي موطن لاختلاف أنواع الحيوان ومصدر لها، فمن الملايين الأربعة من الأجناس الحيوانية والزراعية التي تم تقدير وجودها في العالم. تم احصاء ٣ ملايين منها في غابات الأمازون التي تعتبر أيضا «ميدانية طبيعية» كبيرة، إذ يستخرج منها نباتات تدخل في تركيب أدوية لمعظم الأمراض المنتشرة في العالم.

ويجب أن ننسى الوظيفة العامة للغابات في العالم، فهي التي تمارس دورا مهما في تنظيم الأجواء وضبط درجة الحرارة.

تواجه الحياة البحرية، خصوصا السمك «عملية إبادة» وكذلك عملية تلوث لمبتدئة. ففي الماضي كانت مراكب الصيد الصغيرة هي التي تقوم بمهمة صيد السمك. أما اليوم فتخرج البواخر العملاقة المخصصة لهذه المهمة، التي

يستعملها الإنسان في السفينة، على كمية «الأوزون» وكثافته في الجو. وتسوي هذه الأصناف إلى مشكلة بيئية أخرى تمثل بتدمير الحياة الحيوانية والطبيعية من أجل ترف الإنسان وتظهره عندما تستعمل بعض منتجات الحيوان في صناعة هذه الأصناف، مثل العاج لصناعة الحل والقرع لصناعة المعاطف وجلود التماسيح لصناعة الحقائب النسائية وغيره. سنويا أزمة غابات كبيرة نتيجة ما يذوق فيها من قمامة، ويصل إلى حوالي ٢٠ مليون طن، ولا يعلم الإنسان أنه بذلك يتسبب بالضرر لنفسه وأن ٩٠٪ من هذه النفايات تلصق بالشواطئ، وبالإضافة إلى النفايات البلاستيكية التي يتم التخلص منها في البحار والمحيطات، حيث البحر الأبيض المتوسط أكثر بحار العالم تآثرا بالنفايات الخطية ففيه تصب ربع النفايات الخطية العالمية.

الحاصلات الزراعية اليوم تعتمد بشكل خاص على استعمال السماد وأدوية مقاومة الطفيليات كالرش ضد الحشرات والضربات الزراعية. وإذا كانت هذه الوسيلة تحمي المحاصيل الزراعية بشكل عام، فإنها تضر بالبيئة والجو وتلوثها. أي ذلك فإن كميات هائلة من النفايات يتم دفنها في الأرض بعد حرقها أو دون أن تحرق أحيانا.

أما في مجال التطور الحضاري الذي أدى إلى الاستخدام الواسع للسيارات في كل مكان والأرباح الذي يحدث في المدن الكبرى نتيجة ذلك، خصوصا في عواصم العالم الصناعي، الأمر الذي يتسبب في انتشار التلوث، وفي مجالات اختناق وضيق تنفس.

لا شك في أن الحد من استخدام السيارات يؤدي إلى تخفيف التلوث. وقد طبقت بعض الدول مثل اليونان نظام استخدام السيارات مرة كل يومين للمواطنين الذين يملكون سيارات، وعلى أساس نظام «المزدوج».

أما الدول الصناعية الكبرى فيعمل على تصنيع سيارات المستقبل التي ستستخدم المحرك الكهربائي، وقد ظهرت محاولات عدة في هذا المجال، بل إن عددا من هذه السيارات بات قيد التداول.

إن احتراق معظم المكونات الطبيعية من خشب وقمح ونفط، تبعث في الهواء كميات هائلة من الغازات المخرقة تضر بعمليات الأيض من غاز المناسج وأوكسيد الأوزون وحمض الكبريتيك. فينعكس الأمر تغييرا في المناخ. وقد وجد العلماء منذ بدء هذا القرن في الأجواء زيادة تقدر بحوالي ٢٥٪ من غاز الكربون. بسبب زيادة في الحرارة والضغط الجوي. كما أن الأشعة





المصدر : الكشف العربي

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ : ٢٠٢٢ أبريل ١٩٩٢

وربما تشكل مسألة النمو الديمغرافي أحد أسباب تلوث البيئة. ويعود ذلك إلى الكثافة السكانية وزيادة النمو البشري. في عام ١٩٥٠ كان عدد سكان الأرض يقارب ٢,٥ مليار نسمة، ولكن في أقل من ٤٠ سنة تضاعف هذا العدد ليصبح في سنة ١٩٨٧ حوالي ٥ مليارات نسمة، وسيكون نصيب البلدان الفقيرة عام ٢٠٢٥ من التزايد السكاني حوالي ٣ مليارات نسمة وحدها.

لا شك في أن الحد من الانجاب يتطلب وعياً ثقافياً وخدمات إنسانية اجتماعية كبيرة، فضلاً عن ضرورة تحسين أوضاع المرأة. ويحتاج كل ذلك إلى مبالغ ضخمة على شكل مساعدات من الدول الغنية المتقدمة إلى الدول الفقيرة المختلفة توجه نحو مختلف مجالات الحياة الثقافية والاجتماعية والتنمية بدل أن توجهها الدول الكبرى نحو صناعة الأسلحة والطفلة التدميرية.

وقد بحثت في قصة الأرض التي عطلت في البرازيل قبل شهور عدة مثل هذه الأمور ولكن لم يتم الخروج بتسليح جاسم بين دول الشمال الغنية ودول الجنوب الفقيرة. ومما لا شك فيه أن الدول الكبرى والصغرى باتت تترك أخطار خطورة التلوث وتدعم البيئة، لكن حتى الآن لم تبرز المصاعف الفاعلة الجماعية والتعاونية من قبل هذه الدول لاصدار قرارات ملزمة والتأكيد بها في شأن المحافظة على البيئة، حيث ما زالت الخلافات، خصوصاً المالية حول المساعدات، وإيضاً السياسية، تعوق تنفيذ سياسات عامة في هذا المجال، مما يترك الكرة الأرضية مهددة أكثر في المستقبل ويضع سكانها في مواجهة أخطار مميته في بعض الأحيان ■

غسان كنج

بالإضافة إلى إلغاء شبائكا التي تجرف الكميات الهائلة من السمك ويؤوضه والمخلفات الصغيرة البحرية الأخرى ذات الدور والفائدة للبيئة البحرية، فإن هذه البواخر أيضاً تساهم إلى جانب ثاقبات النفط العملاقة بشرب زيوتها ونفاياتها وغير ذلك إلى مياه البحار والمحيطات، مما يؤثر على الحياة البحرية ويهددها ويثقلها في كثير من الأحيان.

لا حياة للإنسان والكائنات الحية دون مياه. لكن مخاطر تلوث المياه الطبيعية العذبة بتزايد بوجود سمعة تحتوي مركبات الأروث تتسرب إلى مصادر المياه ويتابعها في الأرض. إلى ذلك فإن تسرب دخان المصانع يتجمع في شكل غيوم سامة ويؤدي إلى تسمم المياه الطبيعية، فيما «الحرائق الكيميائية»، المترتبة على أشلاف المواد الكيميائية والمواد الخطابة تزيد في تلوث البيئة، وترك أضرارها في الجو والأرض.

إلى جانب ذلك يمكن اعتبار الأدوات الخفيفة أدوات كيميائية، وهي تشكل سبباً رئيساً للتلوث البيئي. وتسابق المصانع والشركات إنزال منتوجاتها المتنوعة إلى الأسواق العالمية، فتصل هذه الأنواع إلى حوالى ألفي صنف من التناج الكيميائي، مثل البلاستيك واللامع، والالومنيوم، وغيره، ومن الواضح أن المخاطر تتزايد حين نعلم أن ثروات هذه الأدوات تتفاعل مع مواد أخرى لتشكل مادة جديدة، فليس مقبولا أن تحفظ مياه الشفة في أوان بلاستيكية مثلاً.

تشير الإحصاءات إلى أن التلوثات تزيد بنسبة ١٪ سنوياً، وتتوحد زيادة نتاج التلوثات على نحو يمكن أن نقول معه أن جميع تلوثات العالم قد تملاً قطاراً طويلاً يتألف من ٣٠ مليون مقصورة، أي ما يزيد عن المسافة بين القمر والأرض.





المصدر :



النشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

التاريخ :

٢ مايو ١٩٧٢

## إنذار...

### زيادة السكان .. وطريقة التعامل مع البيئة .. تهددان الأرض

□ أصدرت الجمعية الملكية للعلوم في بريطانيا بالاشتراك مع الأكاديمية الإسرائيلية الوطنية للعلوم، نداء مؤخراً لبحث آثار التلوث البيئي على النمو السكاني في العالم.  
ودعا النداء لعقد مؤتمر دولي لبحث هذا الموضوع الهام في أقرب فرصة ..

وتكمن وراء لهجة التحذير رسالة بسيطة مفادها أننا إن لم نضع حداً للنمو السكاني .. وفي نفس الوقت لم نغير من أسلوب تعاملنا مع البيئة .. فطبيعة الحياة التي نعيشها، ومستقبل كوكبنا سوف يتدهوراً لا عودة فيه.

ولو صحت دقة نبوءات النمو السكاني، وظل أسلوب حياة البشر على ما هو عليه .. فعن المحتمل ألا يستطيع العلم، أو التكنولوجيا فعل الكثير لمنع تدهور البيئة، واستمرار حالة الفقر في معظم أنحاء العالم، والأمل مناقشة هذه القضية في مؤتمر قمة الأرض حول «البيئة والتنمية» القادم في البرازيل.

ويبدو أن التحكم في النمو السكاني هو من أكثر القضايا المطروحة الآن.

بينما يتناول البيان تحذيراً من أن التطور الزراعي، والصناعي دون قيود، لا يهمل دور الجانب العلمي تماماً لكن لابد من تكريس مزيداً من الجهود لمناطق كهذه مثل تطوير موانع للحمل أكثر فعالية، وإماناً، وأسهل استعمالاً، كما أن الحاجة ماسة إلى مصادر للطاقة أقل خطورة، وعقاقير، ولقاحات ضد الملاريا، والتلهايات الكبد، والايبرز.

ويضيف الإنذار أن مستقبل كوكبنا في الميزان .. والسنوات الثلاثون القادمة ستكون حاسمة .. كما أن هناك حاجة ماسة إلى سياسة عالمية لتوطيد التزايد السكاني السريع في العالم الثالث، وتشجيع النمو الاقتصادي الذي لا يسيء إلى البيئة، وعلى الدول الغنية أن تقلل ما أمكن من استنزاف موارد الأرض غير المتجددة، وأن تخفف كمية إنتاج الغازات المسببة لظاهرة البيت الزجاجية التي تهدد بتغيير المناخ في مطلع القرن القادم.

حسين هندي





المصدر :



النشر والتأخذ مات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢ مايو ١٩٩٢

## رسالة إلى الصفحة

## مشكلة حطام البراير والطبيعة الحانية!

الكوارث. ففي اليوم التالي لغرق الحطام، قامت ست طائرات من طراز داكوتا، برش رذاذ الكيماويات، بينما حشد محبو الطيور أنفسهم لإزالة الزيت عن الطيور البحرية التي تم إنقاذها.

وقد نظرت الجمعية الملكية لحماية الطيور - أكبر المنظمات البيئية البريطانية - إلى كلا النشاطين بأحاسيس مختلفة. وقد كان رد الفعل عن الانسياب البترول متفقا عليه وفق خطة طوارئ أعدت عن كل جزء من الساحل البريطاني بين السلطات المحلية ومنظمات الحفاظ على البيئة. ولكن استخدام رذاذ الكيماويات قد يشتمل نتائج غير مؤكدة لأن رشها خلال الساعات الأولى من انسياب البترول على الخاف الخفيف يجرى الزيت إلى كريات تهبب التي من سطح الماء. ومن ثم يساعد على إلقاء طيور الكيماويات إلى موطن الانسياب على طول الساحل الغربي في "ميتلاند" فإنها قد تسبب خرابا طويلا الذي لكل من الطبيعة والمصايد! وقد أثير كثير من الشكوك حول العمل البديل فاعلموا بتنظيف طيور البحر من الزيت حيث تتميز جزر شيلاند الصغيرة بترافها بانواع معينة من الطيور مثل الاوك والبط طويل الذيل.

ويصر المسؤولون الحكوميون على أن عملية إنقاذ الطيور ليست من قبيل الدعاية المبرعة، فقد خاضر ستة من الطيارين بحباتهم بالطيران ٥٠ قديما (١٥ محارا) فوق الأمواج الجبيلة في محاولة لمنع الزيت أن يغطي الأوك والبط. إلا أن التيارات الحوشية التي تضرب بعنف حول قمة شيلاند يجعل من تكون هي الأكثر فعالية وإمعا، فمعجز ولوع الحادثة فإن الحكومات تجد أنه من الصعب إقناع أصحاب القلوب الرحمة بأن الطبيعة يمكن أن تقوم بدور جيد لتنظيف هذه الطيور بأكثر من أي شيء آخر.

د. محمد سعيد

عندما ارتطمت النافلة العملاقة الليبرية التسجيل بالقمم الصخرية الشمالية في شيلاند في يناير الماضي، أصبح من الواضح أن كل حمولتها من البترول النرويجي الخام (٨٤ ألف طن) (٦٢٠ ألف برميل) سوف تتدفق إلى البحر. وقد تعطل محرك البراير بشكل محير تاركا السفينة تحت رحمة الرياح العاصفة، وفي خلال ست ساعات اضطدت النافلة بالشاطئ وأصبحت مهددة بالسحق. وفي منتصف الأسبوع، بدا أن الحطام سيخسب في حدوث واحدة من أكبر ١٢ كارثة للانسياب البترولي في التاريخ. فهي تمثل أكثر من ضعف الانسياب البترولي للنافلة اكسون فالين في الاسكا عام ١٩٨١، إلا أنها أقل من كارثة لوري كاسيون على الساحل الجنوبي لانجلترا عام ١٩٦٧ (١٢١ ألف طن)، وكارثة اموكو كادين على الساحل الفرنسي عام ١٩٧٨ (٢٢٨ ألف طن). وقد تقجرت على الفور قضيبتان اثارتا كثيرا من الجدل. هل يمكن منع كوارث انسياب البترول؟ وكيف يتم تنظيف البيئة. لقد كانت الاتفاقية تمر عبر مضيق بين شيلاند وفيراسلي، وهو طريق مختصر معروف بين النرويج وكندا يستخدم للملاحة خلال الشتاء ويبدو أن العمل الذي أصاب المحرك كان نتيجة دخول المياه إلى خزان الوقود، وقد أجمعت صناعة الشحن من ساحتها منذ غرق السفينة اكسون فالين. لقد حدثت المنظمة البحرية الدولية أن بين الحالات الجديدة التي متصنعة بعد يوليو ١٩٩٣ ستكون من طبيعتها. وفي عام ١٩٩٥ سوف يتوقف استخدام الشاحنات ذات الطبيعة الواحدة. ويبدو أن حوادث الانسياب البترولي تنجم نحو التناقض حيث ارتفع حجم البترول المنسحب منذ عام ١٩٨٥ إلى النصف وبلغ ١,٥ مليون طن سنويا، بينما لم يرتفع عدد الحوادث خلال تلك الفترة. وقد أحيى هذا الانسياب البترولي الجدل حول ما إذا كان التدخل البشري هو رد الفعل الأمثل لكل هذه





للنشر والتوزيع: دار النشر والمطبوعات

التاريخ : ٢ مايو ١٩٩٣

## 31

**I**

[illegible]



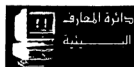


المصدر :

للنشر والتوزيع: دار النشر والكتاب

التاريخ : ٢ مايو ١٩٩٢

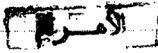
الأستاذ  
الطبيب الدكتور

[illegible]

٥- [المصدر]

أنتك المعلومات البيئية . يحقو في المنوفية





المصدر :



النشر والتدريس والصحفية والمعلومات

التاريخ :

٩ - مايو ١٩٩٣

## مضخة الفقر سبب التدمير البيئي

الفقر في هذا الزمن الرديء ظاهرة بيئية، ولم يعد الفقراء يعانون من التدمير البيئي فحسب.. بل أصبحوا سببا رئيسيا للتدمير البيئي. وقد اندفعوا الى اطراف المدن وبنوا بيوتهم العشوائية، وأصبح التدمير البيئي، والمعاناة الاقتصادية يشارك كل منهما الآخر. لاثاره إعصار جامع.

وفي دراسة عن الفقر والبيئة أعدها معهد مراقبة البيئة مؤلفها دال برينجر، ونشرت في الدار الدولية للنشر والتوزيع، باحث بأن اتساع دائرة هذا الإعصار الجامع، وتعاظم قواه الدائرية، يصبح كوكب الأرض معرضا لعواقب وخيمة وليس ابل على ذلك عندما تنبر مفتاح التلوثيون، نجد أن كل مكونات نشرة الأخبار عبارة عن عنف وارهاب وخروب، ومنازعات حدود، ومجاعات، وهذا طبيعي لأن السلام لم يعد له مكان مع وجود ٥٠٠ مليون إنسان جائع، وأكثر من مليار يعانون من نقص للتغذية، في الوقت الذي يتوج فيه الأرقام العالمية بسر أرقام معداة القتال، وما صرله العالم، يعادل ٢٠٠ دولار لكل فرد فوق سطح الأرض، في حين فشلت دول العالم، في تدبير خمسة دولارات امريكية لكل طفل، لاستئصال «فرصة» الجوع والأمراض التي قضت الى موت ١٤ مليون طفل.

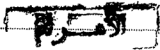
وقد تعاونت عدة عوامل لتسبب شيك الفقر، وتشكيل عصبته في اللامانيات، عندما تصالقت نهضة الدول الصناعية بعد كساد السبعينات، وانعكست على الفقراء بالقروض، وتقص الامدادات الغذائية، وارتفاع معدل الوفيات، ويعترف المجتمع الدولي بأن بليوننا من البشر يعيشون في حلة فقر مدقع بسبب ترف الدول الغنية.

من هنا.. فإن دول العالم الصناعية الغنية، مع الوكالات الدولية، تسعى لتقديم المعونات، وهي متواضعة بكل المقاييس، لحماية أنفسهم، والعالم من عواقب إعصار الجوع والفقر الجامع.

●●●

قالوا.. إن مصير الاتعياء يرتبط مع مصير المعدمين من خلال الأرض والماء والهواء





المصدر :



٩ مارس ١٩٩٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## أمراض شرسة.. بسبب الدفء العالمي!

حاول نحو مائة من الباحثين ورجال السياسة الذين تجمعوا أخيراً في مدينة شيكاغو للمشاركة في مؤتمر للبيئة أن يتغفروا إلى ما يحمله المستقبل القريب من إجابيات أو سلبيات كوكب الأرض.

● وأجمع غالبية المشاركين في المؤتمر على أنها مهمة شاقة ومثيرة للقلق والخاوف في ظل التدهور الحالي لطبيعة الأوزون التي تغلف الأرض وتحميها من الأشعة الكونية الضارة. بالإضافة إلى استمرار ظاهرة الاحتباس الحراري وتلاقمها حيث تزداد عاماً بعد الآخر درجات الحرارة وتزحف إلى مناطق كانت معتدلة المناخ قبل عشرات السنين.

● ولا يخفى بالطبع دور الإنسان في الإساءة إلى البيئة التي يعيش فيها.. فهذه نتائج مترتبة على ما صنعتته يد الإنسان المتخضر في سعيه الدائم للاستمتاع بكل سبل الحياة العصرية.

● ويؤكد أحد العلماء المشاركين في المؤتمر أن حرق أنواع الوقود على اختلافها يمثل أحد العوامل القوية لتزايد درجات الحرارة فوق كوكب الأرض.. فضلاً عن الابتكارات الحديثة مثل مكيفات الهواء والأبواب المزلية.. واستخدام المواد الصناعية التي تدخل في صنع الآلات والسجاد وما تبعث به من غازات وعوادم تقوِّث الغلاف الجوي المحيطية ثم تنهار أمامها الحدود لتتأثر من الأرض ككوكب ليئي البشر.

● ومن خلال الأبحاث والدراسات التي قدمت أمام المؤتمر طرح الباحثون مخاوفهم بأن استمرار ظاهرة الاحتباس الحراري يمكن أن يؤدي إلى انتشار الأمراض الخطيرة على المستوى العالمي مثل الملاريا.. والتكويرا.. والحمى الصفراء.. وغيرها..

وتفسيريهم أن درجة الحرارة المرتفعة ربما تزيد من نشاط الحشرات حاملة الميكروبات المسببة لكثير من الأمراض.

● ويقول البروفيسور بولك تايين من كلية الطب بجامعة هارفارد إن تأثير ارتفاع حرارة الأرض يمتد إلى مياه البحار وزيادة تآكل الطحالب التي قد تنتقل الأمراض إلى الحيوانات والإنسان.

● ولكن نتائج الأبحاث التي طرحت في مؤتمر البيئة لم تكن كلها سيئة.. بل لم يدخل الأمر من جانب إيجابي وإن كان لا يقارن بالجوانب السلبية.

فالباحثون يقولون إن ارتفاع مستوى غاز أول أكسيد الكربون المصاحب لعملية الاحتباس الحراري عامل مفيد للحياة النباتية حيث سيؤدي إلى زيادة إنتاج اللزوعات والمحاصيل في مناطق معينة من الكرة الأرضية.

حسين هندي





المصدر :

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٩ مايو ١٩٩٢



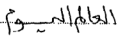
■ واشتغلن: ٢ بلايين فدان من الأراضي الزراعية في العالم تعرضت في الخمسة والأربعين عاما الماضية لتدهور التربة مما أدى إلى تدهور إنتاجها. معهد الموارد الدولي ذكر في تقرير صدر مؤخرا أن استعمال المخصبات - ولاسيما الكيميائية - سوف يؤدي إلى

تخفيف مشكلة نقص الحامضيل. ولكنه لن يحل مشكلة تدهور التربة ■ كراكاس: يعقد في كراكاس عاصمة فنزويلا مؤتمر دولي عن للتنزيمات العامة والمناطق المحمية. ويشرف على المؤتمر الاتحاد الدولي للحفظ على البيئة ويقول جيف ماكالي سكرتير عام الاتحاد الدولي للتنزيمات العامة والمناطق المحمية أن هذه التنزيمات تعد إحدى التجزئات الكبرى للعالم في الوقت الحالي وسوف تذكر الأجيال القادمة بالخير هذا التجاز، ويوجد في العالم حاليا ٧ آلاف

منطقة محمية تغطي مساحة ٦,٥ مليون كيلو متر مربع بنسبة ٥٪ من سطح الأرض ١٠ و٪ من السواحل. ■ كويتهاجن: في إطار اللجنة القومية من الحكومة الدنماركية وقيمتها مليار كرون دنماركي (نصف مليار جنيه مصري) وقع د. عاطف عبيد بروتوكول تنفيذ هذه اللجنة التي تعمل مدتها إلى خمس سنوات وصرح الجيدواجن صلاح حافظ رئيس جهاز شئون البيئة بأنه من المقرر أن يتم اتفاق التمويل الجديد للجنة على المشروعات البيئية الخاصة بعلاج التلوث

الصناعي والمناطق الصناعية. ■ يوقن: في إطار اللجنة القومية من الحكومة الألمانية للتنمية الشاملة لمنطقة العصور الواقعة غرب مرسى مطروح يتم تنفيذ عدد من المشروعات البيئية الهامة تشمل طرق حصد مياه الأمطار وتغيير نمط الزراعة والاستهلاك وإيجاد انسيب مصبات الطاقة الصخرية وسبل إيجاد فرص العمل والحفاظ على النباتات المحلية من أجل تنمية المنطقة وتعميم التجربة على باقي المناطق الصحراوية الأخرى في مصر.





1994-95

التاريخ :

للنشر والتوزيع: دار النشر والكتاب

□ القاهرة - العالم اليوم:

مجلس عربية عامة حصة وأقل حصة. الأورف،  
الذي أصبح مجلس الأوقاف المسلمين، من  
شؤون الأوقاف، وصحبت الأوقاف العامة لإقامة  
الدول العربية. إلا أنه لا توجد الأوقاف العامة  
في أي من هذه الدول.

وقد تم تأسيس الأوقاف العربية بطلب من الدولة  
من أجل تنظيمها وإدارتها. فكل دولة عربية  
من المنطقة تتابع وإدارة أوقافها. على الرغم  
من أن هذه الأوقاف كانت تدار من قبل الدولة  
جامعة الدين العربية، باستثناء دولة الكويت التي  
من عهد آل سعود، حيث تدار الأوقاف من قبل  
الحكومة. في حين أن الأوقاف في الدول العربية  
والدول الإسلامية، باستثناء العراق والسعودية، وضمت  
إلى الدولة الوطنية، في معظمها، إلا أن السعودية  
وعموم دول الخليج والجزيرة العربية وسوريا ولبنان  
والدول الإسلامية العربية، لا توجد نسبة في  
الدول الإسلامية، حيث لا توجد أوقاف عامة  
مستقلة، حيث لا توجد أوقاف عامة مستقلة  
مستقلة، حيث لا توجد أوقاف عامة مستقلة.

ذاتها العديد من الملوثات الصناعية التي أضرت  
بالبيئة بالفعل.

فريق قومي للبيئة

عقد الأمير فهد بن عبد الله آل سعود صفقة  
ديماً معسكر الملك فهد بن عبد العزيز  
فيما جاء مندوبه الدكتور جاسم بن عبد  
العزيز بن عبد الله بن عبد العزيز  
شؤون البيئة والتنمية والمياه والبيئة  
والزراعة والصناعة وحضر ممثلين  
العربية السعودية والمملكة العربية  
والمملكة الأردنية الهاشمية والكويت وقطر  
والبحرين واليمن والعمان والقطر  
المشايخ الخلفاء والرؤساء العرب  
العربية السعودية والتجربة وسرور  
اللائحة العامة للتجربة وسرور  
الاولى العامة من قبل اللجنة الحكومية

٤٠٤

وحول سير تنفيذ برنامج العمل البيئي، العذرة،

أكد الأمير فهد على أنه قد تم عقد ٤ لقاءات عمل على النحو التالي:

أولاً: أساليب استخدام المياه للسقايا على التربة.  
ثانياً: نماذج من الموضوعات البيئية المدرجة في التعليم الرسمي في بعض الدول العربية.  
ثالثاً: الإشارات العامة للتخفيضات المفصل للآثار البيئية للصناعات المختلفة.  
رابعاً: صيانة وتنمية المراعي في الوطن العربي ودرورها في مكافحة التصحر.

ويضيف إبراهيم بن بركة أن رئيس الإدارة العامة للشؤون الاقتصادية قاتلاً أو أمية حيا المالكين العربى كخس أيضا في توقيت انغلاق حيا بعدد الدول الصناعى الكبرى في وضع البيانات الاقتصادية تحقيقا في تخليص مصالحها من نتائج الأزمة، وجاءت في فرصة مناسبة وجارية لتتعلق بملصقها، ولعل أن ذلك في الوقت الذى بدأ اختيار بديف تحقيق الكائنات والجمال المهدد بتدوير المصالح وتكليف الجوانب والنفوذ في حال عدم خبره وكان معتمدا في تنفيذ ما أعلن.





المصدر : ..... العالم العربي

التاريخ : ..... ١٠ مايو ١٩٩٣

للنشر والخد مات الصحفية والمعلومات

#### أسباب براءة النقط

والمعروف أن هذه الضريبة بالمنظور الذي يتم به تنفيذها تتعارض مع الأهداف الحقيقية لحماية البيئة، فضلا عن أنها كلمة حق يراها بها بأطل.

#### لجنة على أعلى مستوى

وإزاء كل ذلك - يقول إبراهيم بن بركة - طلب المكتب التنفيذي من الأمين العام لجامعة الدول العربية د. عصمت عبد المجيد تشكيل لجنة رأت علمية على أعلى مستوى تضم ثلاثة من أفضل علماء العرب ذوي الخبرة السياسية والعملية في شؤون البيئة

والاقتصاد والطاقة وقضاياها. وعلمت «العالم اليوم» أنه قد تم ترشيح العالم المصري العالمي الدكتور مصطفى كمال طلبة للبيئة، ويجري حاليا ترشيح الاسماء الأخرى على أن تتولى هذه اللجنة بحث انعكاس نتائج قمة «ريو» على الموضوعات التالية: «ضريبة الكربون - نقل التقنية - التمويل». وأن تتقدم اللجنة بمقترحات شمولية واقعية تعالج تلك القضايا من مختلف الجوانب ومن منظور خطة سياسية تحقق أهداف امتثال العربية قاطبة وأن يتم تبني هذه الخطة والعمل بها عندما يتم إقرارها من قبل اجتماع مشترك لوزراء البيئة والطاقة والاقتصاد العرب والعمل بها على الصعيد الوطني والعربي والدولي.





المصدر: [المسرة]

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٢٤ مايو ١٩٩٢

مصر تشارك في مؤتمر  
لجنة البيئة بالشرق الأوسط  
طوكيو - منصور أبو العزم:  
يبدأ اليوم في العاصمة اليابانية  
طوكيو، المؤتمر الثالث للجنة  
البيئية الخاصة بالشرق الأوسط  
والذي تشارك فيه مصر ونحو  
٣٩ دولة أخرى معظمها من  
الدول العربية بالإضافة إلى  
الولايات المتحدة وروسيا وعدد  
من الدول الأوروبية فضلاً عن  
اليابان التي ترأس لجنة البيئة  
المنطقة عن مؤتمر مدريد للسلام.





المصدر: الحياة

التاريخ: ٢١ مايو ١٩٩٢

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## ماذا تغير بعد مرور عام على انعقاد قمة الأرض؟

يوش الذي جعل الولايات المتحدة الدولة الرئيسية الوحيدة التي رفضت التوقيع على معاهدة التنوع البيولوجي، وجاء كايمنون ليعلن أن الولايات المتحدة ستسوق على المعاهدة، كما أعلن التزام بلاده بتقليل نسبة انبعاث غازات الدفيئة في عام ٢٠٠٠ لتبلغ النسبة التي كانت عليها عام ١٩٩٠.

ويقول مايكل اوينهايمر العالم البيئي في «صندوق الدفاع البيئي» في نيويورك إن المعاهدتين لا تحلان المشاكل البيئية التي كان يؤمل في حلها، إلا أنهما تشكلان خطوة أولى في غنى عنها.

ويبقى سؤال مهم يبحث عن اجابة على مدار عام كامل: هو هل إن الدول التقدمية مستعدة لتقديم مساهمات مالية كبيرة بغرض حماية البيئة وتنظيمها في الدول النامية التي لا تملك المصادر المالية اللازمة

من ناحية أخرى، كان إشغال الاهتمامات البيئية في كل الشؤون الدولية من أمن قومي ومساعدات خارجية من الأهداف الرئيسية المؤتمر، القمة، إلا أن هذه القضية تبقى مهمة إلى اليوم.

ويقول هاجوست إن حكومات العالم والأمم المتحدة بدأت أراج الاهتمامات البيئية في برامجها الخططية، إلا أن البنك الدولي لم يحد حذوها بعد.

■ نيويورك - أ ب - في مثل هذا الوقت قبل عام، شهدت شوارع ريو دي جانيرو في البرازيل أكبر تجمع سيارات البيومونين نقل زعماء دول العالم والمهتمين بشؤون البيئة الذين تواجدوا لحضور مؤتمر قمة الأرض، الذي نظمه الأمم المتحدة.

علت الأصوات في تلك الفترة تنتقد السياسة الأميركية التي بذلت كل ما في وسعها لغرقلة المعاهدتين الأساسيتين للمؤتمر.

واليوم خففت أصوات المعارضة وعادت شوارع ريو إلى إيقاع حياتها اليومية العادية، إلا أن ملامح نتائج المؤتمر بدأت تظهر على أكثر من صعيد. وفي ١٤ حزيران (يونيو) المقبل، تعقد ببغية الأمم المتحدة للجمعية الختامية المؤتمر، اجتماعها الأول في نيويورك.

يقول سكوت هاجوست، المستشار الدولي لصندوق الدفاع البيئي: «لا نزال في مرحلة البناء، علينا الانتظار بعض الوقت قبل أن نستطيع تحديد إنجازاتنا في مجال الحفاظ على البيئة، وما يدعو إلى التفاؤل أن دولاً كثيرة باتت على استعداد لتحديد مفاوضات المؤتمر الرئيسيتين مما قد يؤدي إلى تطبيقهما في المستقبل».

وقد أظهر الرئيس الأميركي بيل كلينتون مؤقلاً إيجابياً من المعاهدتين على عكس الرئيس السابق جورج





المصدر : العرب

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : مايو ١٩٩٢

# الاستهلاك .. طوفان التلوث القادم

بقلم: الدكتور سمير رضوان

أغرق السلوك الاستهلاكي المكثف الإنسان

في طوفان من المشاكل المتعلقة بتلوث البيئة،

وما لم يأخذ الإنسان حذره فقد يفرقه

هذا السلوك في طوفان حقيقي.

لست ممن يميلون إلى مايراه ويردده الكثير من  
البشر اليوم من أن الإنسان في عصرنا أسوأ من  
الإنسان في الأزمنة الماضية، بل إنني مقتنع تماماً برأي  
فيلسوف المعرة أبي العلاء الذي أوجزه في بيت من  
شعره:

وهكذا كان أهل الأرض مذ فطروا

فلا يظن جهول أنهم فسدوا  
نعم.. للإنسان في كل زمان حسناته وخطاياها،  
وعلى قدر حسناته تكون خطاياها، ولإنسان الزمن  
الحالي حسناته التي يغيظه عليها الإنسان في اليهود  
الغابرة: التقدم العلمي والتكنولوجي المائل. لذلك  
ليس من قبيل المصادفة أن تكون خطاياهم هي الأخرى  
هائلة. ومن أهم هذه الخطايا سلوكه الاستهلاكي





المصدر: المسرة

للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ: مايو ١٩٩٢

المشروع الذي أصبح ينمي ويتغذى مشكلة التلوث البيئي، وهي مشكلة تهدد كوكب الأرض بمخاطر جمة.

### ازدواج الشخصية

من العجيب أن السوعي البيئي لدى الإنسان الحديث، خاصة إنسان الدول الصناعية المتقدمة، غالباً ما يكون غاية في النضج. ومع ذلك فسلوكه تجاه البيئة غالباً ما يتناقض تماماً مع ذلك الوعي الناضج. في دراسة أجرتها مؤسسة متخصصة في ألمانيا، وفي إحدى أكثر الدول المتقدمة اهتماماً بالبيئة، عن تحليل لأولويات المصور من وجهة نظر المواطن الألماني. احتل التلوث البيئي المرتبة قبل الأخيرة من قائمة ضمت تسعة هوم، وذلك في أوائل الثمانينات، ولكن مع حلول عام ١٩٨٤ قفز هذا المهم إلى المرتبة الثانية تالياً لمشكلة البطالة التي وضعوها في المرتبة الأولى. ومنذ عام ١٩٨٩ حتى اليوم استأثرت مشكلة التلوث بالمركز الأول من الاهتمام الشعبي في ألمانيا بإجماع ٦٠٪ على الأقل من المواطنين. وأظهرت نتائج هذه

الدراسة أيضاً أن نسبة المواطنين الذين أبدوا استعداداً لتغيير أساليب تسوقهم وتحمل بعض التضحيات من أجل صيانة البيئة، هذه النسبة كانت هي الأخرى تتزايد، إذ بلغت عام ١٩٨٥، ٢٩٪ من مجموع ٥٠٠٠ مستهلك وارتفعت عام ١٩٩٠ إلى ٦٠٪، ومع ذلك فلم يحدث أي تغيير في واقع الأمر بخصوص السلوك الاستهلاكي للمواطن الألماني. خلاصة القول أن هناك تناقضاً بين وعي المواطن الألماني بمشاكل البيئة وسلوكه الفعلي لحل هذه المشاكل.

### الإنسان كائن استهلاكي

هناك مقولة حكيمية شائعة في دول غرب أوروبا: «لقد ولد الأمريكي لكي يشتري». على أن للوضعية تقضي أن نصحبها لتصبح «لقد ولد الإنسان لكي يشتري». فلم يعد السلوك الاستهلاكي مقصوراً على الأمريكيين بحال، بل هو أصبح شائعاً حتى في أفقر دول العالم الثالث. ولعل الكم أختل من الإعلانات الدعائية التي تزخر بها أجهزة الإعلام المرئية والمسموعة والقدروعة في جميع دول العالم. أحد





إمكان انتشارها من الجهاز الهضمي إلى الدم. غير أن الدراسة المذكورة أثبتت أن الكثير من هذه المشروبات أعل تركيزاً من الدم بما يحتويه من سكر ومواد تحليلية أخرى وعناصر وفيتامينات وعسنت للطعم، وأن مثل هذه المواد ليست ملائمة لتزويد الجسم بكل ما قلده من العرق. والدعاية - كما ورد في تقرير الهيئة المختصة - تستغني المستهلك.

### الاستهلاك وتراكم المواد الاصطناعية

والواقع أن مشاكل التلوث البيئي في عصرنا أحد أسبابها المهمة هو الاستهلاك الشره للسود الاصطناعية التي استخدمها التقدم العلمي والتكنولوجيا. فهذه المواد تستعمل في المقسم من قبل ميكروبات البيئة. ومن ثم فهي لا تتحلل إطلاقاً، أو هي تتحلل بمعدلات جد بطيئة، وتتراكم كملوثات على وجه الأرض. من أشهر هذه المواد شيوعاً أنسجة الخيوط الاصطناعية ومنتجات البلاستيك.

لعل القارئ مازال يذكر أحد أفتال المطرب الراحل عبدالحليم حافظ، الذي كان يلعب فيه دور خنجر مبدئي، ابتكر نوعاً من النسيج أمتن من الأقمشة الدارجة، يستعمل على التحلل، عند إنتاج هذا الفيلم كانت الخيوط الاصطناعية قد ابتكرت بالفعل رغم أن نسيجها كأقمشة لم يكن قد شاع بعد. وقد دخل أحد تلامذة «باستير» التاريخ لمجرد اقتراحه أن تنسج الخيوط الاصطناعية لإنتاج الأقمشة. ولقد سبق الألمان والأمريكيون العالم في هذا الفكار. وكانوا أول من أنتج القمصان المصنوعة من النايلون والبريلون في أوائل الستينيات. ويطلق على العالم الألماني «بول شلاك» أبو خيوط البرلون. كانت هذه الاختراعات يشتي القفايس ثورة بنت عليها آمال عريضة، فما هي أنسجة لا يحتاج تنظيفها إلى الجهد قليل، وإذا عولجت كما ينبغي استغنت أيضاً عن الكي. ومع ذلك سرعان ما فطن المستهلك إلى أن هذا الاختراع الجديد له عيوب جم، فالنسيج شديد الحساسية إذا صبغته مادة كان من الصعب إزالة البقعة. أما إذا طاله الشر من أعواد القلاب أو لقاظ التبغ المشتعلة، فالنتيجة ثقب كثيرة تشوه النسيج، كما أن اللون ناصع البياض الذي كان يميز للنتج الجديد

المقاييس الأهمية لزعة الاستهلاك التي ألت بالبشر في الزمن الحديث، إذ إن هذه الإعلانات المكلفة لا جدوى منها ما لم يكن الاستهلاك يغطي تكاليفها ويزيد كثيراً. ويلجأ المنتجون إلى كل وسيلة متاحة لحث البشر على زيادة الاستهلاك. ولا يقتصر الأمر هنا على الإعلانات والدعايات الجاذبة، والتي لا تتوخى بالضرورة الصدق والواقع، إنما تتجاوزها إلى أساليب عديدة، مثل التسهيلات في عملية الشراء من خلال الائتفون أو الترتيد، وحل السلع إلى المستهلك في عقر داره، وفي أساليب الدفع بالبطاقات والأقساط، ومكافأة المشتري كلما كلف من سلوكه الاستهلاكي، وغير ذلك الكثير. وهم هنا لا ينضب معين كهرهم أبداً. وقد سهل الكمبيوتر مهمتهم في ذلك، فهم يدرسون من خلالة نفسية المستهلك وأنسب أساليب الدعاية لسلعهم. ويبدى أن رفع معدل الاستهلاك لأي سلعة يعني تكثيف المشاكل البيئية خاصة مشكلة التلوث على كوكبنا.

### الحذاع الدعائي والتخيط الاستهلاكي

في الواقع أنه ما من سلعة إلا ابتكر منتجوها وسائل للدعاية تغري المستهلك باقتنائها، حتى أصبح الإنسان الحديث ليس مجرد كائن استهلاكي، بل هو أيضاً متخيط في هذا الاستهلاك وأحياناً مخدوع فيه. وسوف أورد لكم مثال يوضح أن الدعاية لا تلزم نفسها بالصدق والموضوعية دائماً. المثال هو المشروبات الأيزوتونية (المقوية)، وهي ليست شائعة في بلادنا، ولكنها كانت وما زالت تحوّلها دعاية ضخمة في دول الغرب الصناعية، تغري بالذات ممارس الرياضة البدنية النيفة على شربها، على أساس أنها ضرورية لتعويض الجسم عما قلده من أملاح مع العرق، لذلك فمعدلات استهلاك هذه المشروبات بين الرياضيين في تزايد مستمر، غير أن هيئة مختصة في مدينة بادن فربورتنج الألمانية قد نشرت في صيف ١٩٩٢ نتائج دراسة تحليلية لهذه المشروبات أثبتت بها أنها ليست سوى خدعة. وذكرت الدراسة أن هذه المشروبات أطلق منتجوها عليها صفة «أيزوتونية» بدون وجه حق، فقط من أجل إغراء المستهلك بتناولها، وكلمة أيزوتونية يقصد بها أن تركيزات هذه المشروبات مشابهة لتركيز دم الإنسان، مما يسهل من





المصدر : العربي

## النشر والخد مات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

مارس ١٩٩٢

وسفن وقطارات وشاحنات ومركبات عامة، ومن ملايين المصانع على سطح الأرض بلدت الصورة أكثر قامة، ثم تعجب بعد ذلك أن متوسط حرارة كوكب الأرض يرتفع باستمرار.. وهناك حسابات علمية تشير إلى أن درجة حرارة الأرض سوف ترتفع إلى حد تشرع عنده للوج القطبين في الذوبان، وذلك بعد عقود قليلة إذا استمر النمط الاستهلاكي للبشر على هذه الصورة. وذويان التلوج في المناطق دائمة التجمد سوف يرفع من منسوب المياه في البحار التي سوف تنمر مناطق ساحلية شاسعة على الأرض، إذ تدل الحسابات مثلاً على أن منسوب المياه في البحر المتوسط سوف يرتفع إلى مستوى يغمر دلتا النيل حتى القاهرة التي سوف تصبح مدينة ساحلية على هذا البحر.

### الاستهلاك وتسهم البيئة

وثمة أنماط من الاستهلاك ينجم عنها تلوث البيئة بمسود ضارة وسموم. يتعلق المثال الأول هنا بالاستهلاك الترفي للأثاث المزلي في زمنا الحديث، ذلك أن كثيراً من المستهلكين أصبحوا يبدلون الأثاث مرة كل عام أو أعوام قليلة. وقد أصبحت صناعة الأثاث الخشبي تستخدم مجموعة من المواد الكيميائية الجديدة لحفظ الخشب من مهاجمة الآفات، وهي مواد سامة، تتطاير من الأثاث بعد تصنيعه ببطء شديد، ولكنها تتجمع بالطبع في أجواء الغرف داخل المنازل، ولهذا المواد - حتى في تركيبات ضئيلة - آثار جد خطيرة على صحة البشر، وقد نفّض إلى قتل الإنسان. وهناك دراسات عديدة في دول صناعية أثبتت نتائجها أن هذه المواد المطاطية قد أحدثت في المستهلكين آثاراً نفسية بعد دخولها الجسم خلال الجهاز التنفسي، كما أن منها ما أدى إلى حالات من التخلف العقلي، ومنها ما دفع البعض إلى محاولة الانتحار. ووصل الأمر إلى أن النياة العامة في ألمانيا قاومت بعض شركات إنتاج الأثاث بسبب الكوارث التي حاصقت بعض المستهلكين من جراء استنشاق المواد الحافظة التي تطايرت من الأثاث. ومن أشهر هذه المواد الحافظة كلور القينول، ويعالج خشب الأثاث أيضاً بـ «ة فور مالدهير»، وهي مادة مطاطية وتسبب السرطان في تركيبات ضئيلة. أما المثال الثاني فيتعلم بالأدوية والعقاقير التي تنتهي فترات صلاحيتها، وتتجمع

شرعان ما كانت تكسوه غشاوة فيبحة مع تكرار غسله. وبالطبع حدا ذلك بالصناعة لإنتاج مساحيق غسل خاصة بالخيوط الاصطناعية، مما أضاف أعباء جسيمة على البيئة حيث صارت تلك المساحيق ملوثات هي الأخرى.

### جبال النفايات تتراكم

كلما ازداد الاستهلاك نمت جبال النفايات على وجه الأرض بما تحويه من مواد تستعصي على التحلل والمغصم، ومن مواد متباينة السمية. وعلى الرغم من أن الدول الصناعية المتقدمة لا يمثل سكانها إلا حوالي خمس سكان العالم، فهي تحلف بجمعة خوالي ٧٠٪ من نفايات العالم وملوثاته، إذ تنتج فرنسا مثلاً ٧٠ مليون طن سنوياً، بينما تنتج ألمانيا ٢٢٠ مليون طن، سبعة ملايين منها فقط هي القابلة للحرق، وعلى ذلك يستطيع القارئ أن يتصور حجم هذه المشكلة التي تتعقد عاماً بعد عام. ولهذا السبب أصبحنا نقرأ ونسمع عن «مافيا النفايات» وهي مؤسسات تتعاقد مع الدول الصناعية لتخلصها من النفايات بأسلوب مشروع يتم الاتفاق عليه، ولكنها تلجأ إلى تهريب هذه النفايات إلى دول العالم الثالث والتخلص منها هناك. ولبت الأمر مقتصر على النفايات الصلبة والسائلة، فهذه يمكن على الأقل السيطرة عليها في بقعة من الأرض تمهيداً لمعالجتها. أما الملوثات الغازية فلا سيطرة لأحد عليها، ومن ثم فهي تعبث في طبقة الأوزون تارة وتارة أخرى تسبب في رفع متوسط حرارة الكوكب من خلال ما يعرف بتأثير الصوبة، وترتبط كميات الملوثات الغازية أيضاً بكثافة الاستهلاك من قبل البشر. خذ مثلاً أعداد السيارات التي أصبحت تجوب الشوارع - حتى في معظم دول العالم الثالث شديدة الفقر، فضلاً عن الدول الصناعية - في إحصائية طريفة، إذا صفت السيارات الموجودة في إحدى دول غرب أوروبا بعضها خلف البعض لدار الصف دروتين كاملتين حول الكرة الأرضية عند خط الاستواء. ولنا بعد ذلك أن نتصور مقدار النفايات الغازية التي تطلقها السيارات (بجوار الأرض)، بل ومقدار الحرارة التي تشعها هذه المركبات الساخنة في هذا الجو، فإذا أضفنا النفايات الغازية والحرارة الصادرة من شتى وسائل المواصلات من طائرات





المصدر : العرب

التاريخ : مايو ١٩٩٢

للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

تسعى بالغريزة إلى الحفاظ على نفسها من الانقراض لا بد أن يشغل فكره دائما بالسؤال عن شكل البيئة التي سوف يتركها من بعده لأبنائه وأحفاده. لو حاور الإنسان نفسه بجدية وموضوعية حول هذا الأمر لغير الكثير من أساليب عيشه تغييرا جذريا. ولكنها الشيزوفرينيا التي أشرت إليها في بداية المقال. نحن نعي المخاطر المحققة بنا، ولكننا لا نفعل إلا القليل من أجل تجنبها. ينطبق ذلك على الأفراد كما ينطبق على الحكومات، ولعل لرأس المال سطوة تحول دون تنفيذ الترتيبات الضرورية لصيانة البيئة. تتجلى شيزوفرينيا البشر أوضح ما تتجلى في المؤتمر العالمي عن بيئة الأرض الذي عقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل في صيف ١٩٩٢. إن مجرد عقد هذا المؤتمر ومشاركة عدد من رؤساء الدول فيه لمو أبلغ دليل على وعي الإنسان بالمخاطر التي تهدد بيئة الأرض. وعلى الجانب الآخر فالقرارات والتوصيات الهزيلة التي خرج بها هذا المؤتمر تعني بوضوح أن الإنسان ليس مستعدا بعد لتغيير سلوكياته وأنماط معيشته تغييرا جذريا من أجل الحفاظ على بيئته. ومع ذلك فأنا على يقين أن العقود القليلة القادمة سوف تشهد مثل هذا التغيير، سواء أكان ذلك برضا الإنسان أو على غير هواه. □

معظم هذه النفايات الضارة في مراكز الإنتاج (المصانع) والتسويق (الصيدليات) ولدى المستهلكين. وفي معظم دول العالم، خاصة في العالم الثالث يلقي بهذه المستحضرات، لكن القوانين في معظم دول العالم تحرم التخلص منها على هذه الصورة. وتتمثل دولة مثل ألمانيا أحد الشواذ القليلين في هذا المضمار. فإذا ما وصلت للتربة تسلت السموم إلى المياه الجوفية والسطحية وإلى النباتات والحيوانات. ومن هؤلاء جميعا إلى الإنسان. ولا تقتصر الملوثات السامة على ما ذكرنا بالطبع، بل هناك منها ما لا يحصى ولا يعد، نذكر منها مضادات الآفات المستخدمة في الزراعة الحديثة، والمعادن الثقيلة كالزئبق والرصاص في البطاريات. الجافة المستهلكة، وغير ذلك الكثير. كل هذه السموم تتركز في بيئة الأرض كلما زاد الاستهلاك من قبل البشر.

#### بيئة الغد

يعيش إنسان اليوم بأسلوب استهلاكي غير مسئول، وكأن لسان حاله يقول: «أنا وبُعدي الطوفان»، ولكنه - كنوع من أنواع الأحياء - التي





٢ يونيو ١٩٩٢

للتشور والخدات الصحفية والمعلومات التاريخ :

## منى حلمي

الدعوة البيئية العالمية بالتمتية التواصلة التي تحقق ثمراتها اشباعاً للأجيال الحاضرة دون اضرار حق الأجيال القادمة الترجمة العملية لهذه الضرورة هي أن تتسم القوى الاقتصادية الكبرى متشابكة المصالح في كافة الدول بالرشادة والتواضع والفتاعة فممارد البيئة هي ملك لكل الناس ولكل الشعوب وكل الأجيال.

نحن بحاجة إلى فكر تنموي عقلاني ديمقراطي، يؤمن بأن للجميع حقوقاً متساوية في حياة نظيفة، خضراء، متوازنة، وإذا تركنا البعد الاقتصادي والسياسي فسنجد أن هناك بعداً نفسياً للمعدون إلى الطبيعة وأعداد البيئة، لأجل خلق.

إن منطق العنف والسيطرة الذي أصبح بمثابة إيديولوجية عالمية يخفي وراءه الاحساس بالخواء، والمجد والأجودى والألقية وتكون العمال أبناء الغير الروحية إلى الطبيعة أو إلى البشر تنفصاً ضرورياً عن هذه الاحساس والدالة الوحيدة لأتبات الوجود.

أكثر من هذا فإن علاقة السيد بالسود التي تحكم علاقة البشر بالطبيعة إنما تمت عن عزمهم عن حب الطبيعة والعجز عن الحب دالة على عدم السواء، النفسي والتعاسة والحيرة أنها حقاً لمساءلة أن ندمر ما نخرج عن التصالح معه وهكذا نرى أن علاقتنا بالبيئة تخرجنا، فأسلوب تعاملنا معها يضع غير مראה لا تخطئه مدى السواء النفسي الذي يحظى به أفراداً وجماعات وهي تروموت حساس يقيس الدرجة الفعلية لاستساقتنا وسعائتنا.

أقد كانت البشرية في أيامها الأولى أكثر سعادة وأكثر احساساً بالتناغم مع الطبيعة والبيئة.

صحيح الآن نحن نعرف أكثر، نستهلك أكثر، نملك أكثر ولكن يبقى المحط هو نوعية الحياة. لقد أصبح الاستهلاك غاية في حد ذاته لثوب ورأها عسها أن تمل مشكلاتنا مع ثواننا، واصبح العلم في جزيرة متعزلة عن أخلاقيات العلم والتتجيه في سيادة حضارة تعمل ضد التضخض الحقيقي وضد سعادة الإنسان وضد حقه في أن يشعر بالسلاام مع نفسه وبالتناسق مع الكون.

نحن لن نبع نهائيات القرن العشرين لسنا افضل حالا من اجداننا وجداننا يالها من حفيظة مرعبة أن أحتفلنا بيوم البيئة العالمي لأن يرتبط بتكثيف الجهود المحلية والعالمية لخلق وعي بشي جديد، وأول خطوة تجاه هذا الوعي هي تجاوب الحواجز السياسية والخبرافية والفكرية من أجل التوصل إلى أخلاق عالمية جديدة تتسامح فيها كل الدول بمستوياتها الرسمية والشعبية أخلاقاً تستطيع أن تنقل العالم من تسلط النطق البرومي في التفكير والحكم إلى ديمقراطية النطق بالذات.

إن تضمن البشر في كل مكان لإعادة صياغة مستقفلنا المشترك وانقاذ أمتنا الأرض ليعو التزام أخلاقي، قبل أن يكون التزاماً سياسياً أو اقتصادياً فهل نحن قادرين على مواجهة هذا الالتزام؟ وإلى مستغل في طريقنا إلى مابرة الانتفاء الجماع؟

## استغاثة من كوكبنا المختمر

يحتفل العالم كل عام بـ ٥ يونيو يوم البيئة العالمي ولقد تعودنا على أن الاحتفال هو رمز للتفاني والتفاني، أو رمز لتقديم معاني التقدير والامتنان لشخص أو مجموعة من الأشخاص سواء على المستوى المحلي أو على المستوى العالمي لكن الاحتفال بيوم البيئة العالمي استغاثة.

فقد يكن هو الاحتفال الوحيد الذي يشوبه الحذر أكثر منه الفرح ويظفه القلق والتشاؤم، لا الارتياح والتفاني، قد يكون الاحتفال بيوم البيئة، هو الوحيد الذي يوجه الاتهام والأدانة للبشر لا التقدير أو الامتنان أنه حقاً لمثل ضلالي يعاصره العالم في كل ركن على ظهر كوكبنا الأرض.

نقصد بالمثلث ثلاثة أمور على وجه التحديد أولاً أن المرحلة الحرجة التي وصلت إليها البيئة العالمية لتتروك للدول المتقدمة والثانية على حد سواء رفاهية الاختيار، فقد اجتمعت أحدث الدراسات البيئية على أن ما سببه البشر من انتهاكات للوازن الطبيعي في البيئة هو مسار مؤكد نحو الانتفاء وانهايار الحياة على كوكب الأرض وبالمعنى يغير البشر من الطبيعة التي يتعاملون بها مع الطبيعة والموارد البيئية فإن العالم في كل ركن على ظهر كوكبنا الأرض.

ثانياً، أن تغيير العقلية السائدة تجاه الحياة غير ممكن في ظل القاييس غير المتكافئة، التي تحكم العلاقات بين الدول الصناعية الكبرى والدول النامية الصغرى وهو أيضاً غير ممكن في ظل عدم العدالة الاجتماعية بين الطبقات وبين النساء والرجال على مستوى البلد الواحد. وهو أمر يعبر عنه في البيئات البيئية بمقولة أن ما هو عالمي يوجد في المحلي the local is the global ولاشك أن هذا يشكل تحدياً لا يحسد عليه المجتمع العالمي المعاصر.

ثالثاً مع حتمية تغيير العقلية السائدة تجاه الطبيعة والبيئة والحياة ومع حتمية تغيير النظم الاقتصادية والاجتماعية هناك حتمية شائعة تقع على عاتق الأفراد ولا تقل أهمية وصمودية ألا وهي حتمية تغيير المواطن العالمي لسلوكياته وعاداته والتوجهات الخلقية بحيث تصبح رعاية البيئة واحترامها والمحافظة عليها جزءاً متصلاً في الوجودان يظهر في أبسط قواعد السلوك الثقافية وليس مجرد عقلية نظرية تؤمن بأن، وينرجح لها فالتغيير هو في النهاية مجموع الأعمال الفردية المستمرة والموجهة نحو هدف محدد وتوصف أديبات البيئة هذا الأمر بأنه سد الجوف بين ما هو عالمي وخاص أو السياسي والشخصي the political is per the personal Sonal من الناحية العملية ترى ماذا يعني هذا المثلث؟

لقد اجمع علماء البيئة على أن الدول الصناعية الكبرى، نتيجة لتقدمها الصناعي والتكنولوجي هي التي شاركت ومازالت تشارك بنصيب أكبر في طويع البيئة العالمية عن نصيب الدول الصغرى النامية. وعلى هذا فإن للثقل العادل يستلزم أن تتخلى الدول الكبرى عن قبض السيطرة والتعصب وشهوة الاستغلال وهي مدعوة إلى دفع الثمن الأكبر في حل التناقضات التي تشغل وجه البشرية فلا أحد يرفض عن وصولها إلى مستويات عالية من الرفاهية والعلم والتكنولوجيا





المصدر: المجلة العراقية للدراسات والبحوث

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٩٩٢/٦/٣

تدعيم نحاس

### لماذا تتكرر الأخطاء السابقة

ما زالت قضية استخدام الاتحاد السوفيتي السابق للبحار والمحيطات التي تحيط بارضه الواسعة كقلب للنفائات للتخلص من مخلفاته وفضلاته النووية خلال العقود الماضية، وهو الامر الذي كشف النقاب عنه اخيرا رغم الشكوك الكثيرة التي احاطت به سابقا، تتعاقل على الصعيد العالمي. فجميعيات حماية البيئة من جهتها رفعت الصوت عاليا لشن حملة عالمية تنزعها الولايات المتحدة وتتحمل الجزء الاكبر من نفقاتها لتنظيف المياه من تلك السموم التي ولا شك انتشرت الى سائر بلاد الدنيا. فبين عامي 1965 و1988 القى الاتحاد السوفيتي السابق بشكل سرى 18 مفاعلا نوويا، ستة منها ما زالت تحتوي وقودا ناشطا، في مياه ضحلة. والخطر من ذلك، لم يقتصر النشاط التخريبي السوفيتي على البحار فحسب، بل تعداه الى اليابسة ايضا. فقد دفنت السلطات العسكرية كميات كبيرة من المواد المشعة في عدد من المدن التي كانت تشكل عماد صناعاتها النووية العسكرية.

ففي احدى هذه المدن السرية التي كانت تدعى «شيلياينسك» 650، قام منشور الأسلحة النووية بين عامي 1948 و1952 بالتخلص من نفائاتهم النووية بمجرد التناهي في النهر للوسط المدينة الذي يخدم مصدرا لمياه الشرب لسكانها القاطنين على ضفتيه الذين يبلغ تعدادهم 28 الفا. اضافة الى تلك تروك مؤلا 17 ألف برميل من النفايات النووية كي تهترئ هكذا في الهواء في الدائرة القطبية الروسية.

ويقول العلماء ان مثل هذه النفايات سواء كانت في البحر او اليابسة سوف تدخل في السلسلة الغذائية للانسان في نهاية المطاف.

ويرجع المراقبون كل هذه «الفضائل النووية» التي ارتكبت في الماضي في الاتحاد السوفيتي الى ان السلطة الحاكمة آنذاك كانت تتصرف بحرية مطلقة دون حسيب او رقيب، فضلا عن ممارستها رقابة صارمة على وسائل الاعلام الرسمية، مما اتاح للعسكريين تسميم البيئة والحاق اضرار فاحشة بها. وهذا امر لم يكن يحصل لو كان المجتمع ديمقراطيا مقنوحا ليتمتع تماما بحرية النشر والتفكير.

ولكن كيف بالامكان تنظيف الارض والماء واصلاح ما انسده الآخرون، ولو بشكل نسبي لئلا تتكرر مثل هذه المأساة البيئية؟ يعتقد الامريكيون ان افضل وسيلة لتلك هي قيام واشنطن، كجزء من المساعدات السنوية المزمع تقديمها لموسكو بتجنييد العلماء الروس الذين تخلت عنهم مؤسساتهم الفلسفة، والذين اصبحوا بين ليلة وضحاها عاطلين عن العمل لمراقبة البيئة وجماعتها، وابعادهم بالتالي عن مخفريات الاسلحة النووية التابعة لدول العالم الثالث التي تحاول الانتفاع من خبراتهم بأبغس الانسان.

وللتأكيد على هذا الاتجاه يطلب البعض باستخدام جزء من الاموال ايضا التي رصدها الكونجرس الامريكي، لمساعدة روسيا على تدمير اسلحتها النووية المتبقية بشكل سليم وآمن، لا سيما ان ثمة 80 الى 90 غواصة نووية في الاسطول الروسي بانت جازمة للتفكيك كدفة اولى، عليها دفعة اخرى قريبا.

ان العالم على مختلف انظاره ومناطقه لحسن الحظ بات حريصا جدا على الانتكار الأخطاء السابقة التي لن يزيل تأثيرها السيئ على البيئة قبل مضي عشرات العقود، بل قرون عديدة من الزمن.





الأمم

المصدر :

النشر والخدمة الصحفية والإعلاميات

التاريخ :

٦ يونيو ١٩٩٢

## إشراف: وجدي رياض

### اليوم العالمي «البينة والفقير»

اختار برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP، الإس يوماً للبيئة العالمي، والموضوع المطروح هو الفقر والبيئة. في نفس الوقت ناقش برنامج الأمم المتحدة للتنمية UNDP، تقرير التنمية البشرية ومؤشراته الاقتصادية، وباحت الأرقام بماسي نول العالم الثالث. وثمة خطر رفيع بين الفقر والتنمية والبيئة، مثلث الربح في الدول النامية، لأن دمار البيئة والمعاناة الاقتصادية يؤازر كل منهما الآخر، وأى خلل تدفع التنمية لثمنه.

وتاريخ الثروة والفقر دائماً مثيرين فمذ عام ١٩٠٠ حتى الآن تضاعفت قيمة البضائع والخدمات ٢٥ ضعفاً، والطاقة ٥٠ ضعفاً، والمنتجات الصناعية ٧٠ ضعفاً، ويعيش الناس في الدول الصناعية عيشة الملوك والصلوة ولم يعد مستغرباً أن نجد في العالم ألفي ملياردير، وثلاثة ملايين مليونير، بينما هناك ١٥٠ مليوناً يناهون فوق الأرضة وتحت الكبارى وناخل مقالب القمامة بسبب الفقر.

والفقر يجذب إليه نوامة البيئة، وتضحي بعض الشعوب بالاستقلال في سبيل الحاضر مستغلين قواعد الموارد، وهذا يؤدي إلى الفقر بكنهم عمداً، أنهم مكرهون ومتفجعون إلى هافية المجاعة، مطرودون من أراضيهم، منقولون إلى أطراف البلاد، مختارون بالضعف السكانية محرومون من البديل بقوانين جائرة، ليتوفى لهم العيش الكريم. هنا يضحون بالاستقلال في سبيل الحاضر فتسقط التنمية.

وتبدو هذه الصورة واضحة في فقراء المدن العملاقة بالعالم الثالث، سكان العشوائيات ومخاطر البيئة الناجمة عن التخلف والتقدم، وقد عشت مساكنهم بخطر الأمراض حتى تحولت إمكانهم إلى بؤر للأوبئة. يستنشقون هواء ملوثاً بتركيزات عالية، مع غياب الماء النقي والصرف الصحي، ويقتلون بعياء ملوثة.

ولكن نساعد التنمية الفقراء لئلا من وضعهم في مكان الصدارة كمستهدين للمنفعة. وشركاء في التنمية. ليستقط الفقر.. وترتفع البيئة.

\*\*\*

قالوا: يجب عدم اغتيال أخطار زيادة دمار الأرض، عند النظر في تخفيف حدة الفقر.

المحرر





المصدر : الأهرام

النشر والخد مات الصحفية والمعلومات : التاريخ : ٢ يونيو ١٩٩٢

١٥



## الفضاء.. ملوث!

في الفضاء الخارجي في مدار حول الأرض بين ١٠٠٠ قمر صناعي وحوالي سبعة آلاف قطعة معنوية مهملية وعديمة الاستخدام لبعضها أجزاء من الأقمار الصناعية المعطوبة أو التي انتهت مهلتها ومنها أجزاء صواريخ الدفع لسفن الفضاء ومفاتيح جديدة أشبه بلبات المكناتيكي

○ مع انتشار الأقمار الصناعية ورحلات غزو الفضاء بدأ العلماء يواجهون الآن مشكلة جديدة أشبه بمشاكل الأرض وهي ملوث بالفضاء القمامة والنفايات

تخترق الجسم لكن هذه المقنونات الفضائية بسرعتها الخطيرة يؤدي اصطدامها إلى تفتتها أكثر فأكثر بصورة تهدد بتحويلها إلى طبقة من النفايات المعنوية تغطي الأرض وقد وصل عددها في الفضاء حوالي ٢٥ ألف قطعة في حجم بيضة الدجاجة وهي ليست مشكلة أمريكا وحدها ويضيف الخبير الأمريكي لك تاشنا المشكلة - عدة مرات مع الأوروبيين وسوف نواصل مباحثاتنا معهم ويوضح خبير الفضاء الأمريكي أن قطع القمامة الصغيرة في حجم الحصان والتي لا تظهر على أجهزة الرادار وتزيد أعدادها عن ملايين القطع. لابد من تضمين الأجهزة الدولية لحماية سكان الأرض ورواد الفضاء من المخاطر ومن يرى ربما يعق رواد الفضاء في المستقبل أوضاع حول الأرض مكتوباً عليها عبارة حافظوا على نظافة فضائكم

حسين هفني

المحرر..

رأينا وأبدا تقول كل المؤتمرات الدولية أن الدول الغنية هي الأكثر تلويثاً للبيئة وأبست الدول الفقيرة

سقطت من رواد الفضاء أثناء رحلاتهم وفلتت تسبح في مدار الأرض ○ وهذه القطع وزنها حوالي مليونين كيلو جرام وتناثرها الأجهزة الإلكترونية المتقدمة لوكالة الفضاء الأمريكية كما ترصدنا أجهزة الرادار الخاصة بسلاح الطيران الأمريكي.

لهي تدور على مسافة تقل عن ألفي كيلو متر من مركز الأرض مما يجعلها في مدار وسط ليس في الفضاء السحيق ولا قريباً بدرجة تجعلها للأرض فتخترق تماماً وهي متعلقة داخل الغلاف الجوي وتتحول إلى غبار. ○ كما أن هناك مشكلة أهم هي تلك المخلفات المنارية أنها تدور حول الأرض بقوة من قوة أي مقذوف ينطلق من سلاح ناري فأكثر البنادق قوة لا تتجاوز سرعة مقذوفها كيلو متراً في الثانية لكن هذه المخلفات الفضائية تدور حول الأرض بسرعة دوران تحاقق ٧ كيلو مترات في الثانية الواحدة أي أن المقذوف المنطلق منها تقدر سرعته بـ ٢٠ كيلو متر في الثانية والخطورة هي أن الرصاصات





### □ هيراري:

يراجع القليل الأفريقي الآن حملات أبادة منظمة في ٣٥ دولة أفريقية مما جعله يتصدر قائمة ضحايا داترة بيعة القفر في إفريقيا. وطبقا لآخر الإحصاءات فقد انخفض تعداد القليل الأفريقي من ١,٢ مليون قبل في عام ١٩٨١ إلى ٦٠٠ ألف قبل فقط في عام ١٩٨٨ ومعظمها من الآثاق حيث يفضل اصطياد الذكور للاستفادة بانياتها الفعالة للكمية. وقد شجع ارتفاع أسعار عاج الأفيال الأفريقية على تكثيف عمليات صيدها خلال العشرين عاما الماضية ورغم حدوث انقلاب في الأسعار العالمية لها وعلى الرغم من اتفاقية لوزان التي عقدت في عام ١٩٨٩ بسويسرا وحظرت الاتجار في عام الأفيال الأفريقية إلا أن عمليات اصطياد الأفيال الأفريقية لتزال مستمرة ليس لارتفاع أسعار العاج الأفريقي وإنما لجرد الحصول على المال فحسب.

### □ نكسا:

شارك ٦٠ عالما بنجلاديشيا في اجتماع مؤرخا مع مجموعة من ممثلي الهيئات التنموية العالمية وصناع القرار لناقشة سبل تنمية البيئة والمجتمع. وكان الموضوع الرئيسي للنشوة هو دعم تحقيق الاستراتيجية القومية للمحافظة على البيئة في بنجلاديش وقد تم استعراض الأساليب المختلفة للخلاقات القائمة بين مواطني بنجلاديش بشأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحماية البيئة الطومرية. وتضمنت المناقشات ٧ جلسات عن استعمال الماء، في الشرب والرعى بالمناطق الريفية ودور العلوم الاجتماعية والجوانب القانونية والدمستورية المؤثرة في الأنظمة البيئية والنمو السكاني وتوزيع السكان.

### □ فسروري:

تعد الغابات الاستوائية الشرقية في إفريقيا ومن المناطق ذات التنوع في النظم البيئية بل أنها تشكل ثروة مائلة من التنوع البيولوجي الذي يتيح أكبر قدر ممكن من الفوائد الاقتصادية. ومع كل ذلك فإن جزءا كبيرا من الغابات الطبيعية المغطاة بالأشجار قد تدهورت كثيرا بسبب الاستخدام الجائر والانتهاك المستمر لمصادر الغابات ويسعى البرنامج إلى تنشيط عملية المحافظة على المساحات وتحقيق الاستقلال الأمثل والمستمر للغابات من خلال الاطار الذي يعمل فيه برنامج المحافظة على الغابات الذي يقوم بتنفيذ الاتحاد العالمي للمحافظة على البيئة. ويتبع هذا البرنامج توفير الدعم العملي والتقني للأعضاء... وللتعامل مع قضايا الغابات الطبيعية. ومن أبرز الأمثلة على ذلك مشروع المحافظة على جبال الجون ومشروع تنمية منطقة كيبيل. سيميلكي بولوندا الذي يتم بدعم من المؤسسة القومية للبحث والتنمية بولوندا والحكومة البولندية وتضمن أنشطة مرتبطة بالمحافظة على الغابات واستعمال الموارد الطبيعية بالمجتمع بطريقة متوازنة وغير حائرة والتعليم والرعي البيئي وترشيد الطاقة في المجتمع وإدارة حماية البيئة الأفريقية التابعة لوزارة المياه والطاقة. ويتم إعداد الخطط الآن لإنشاء مجموعة من الأنشطة الحفوية المتكاملة للمحافظة على البيئة على منحدرات جبال إيجون وكينيا وكذا تنشيط استعمال منتجات الغابات غير الخشبية في أنحاء الاقليم كيبيل أو مكل لتلطف إدارة الغابات التقليدية.





المصدر : الشرق الأوسط

للتشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ : ١٩٩٢ يونيو

## الفقر والبيئة

● صنادق امس اليوم العالمي للبيئة التي تدفع ثمن

### إهمال الدول الصناعية الغنية وحاجة الدول الفقيرة

من المبادئ التي ردمها افلاطون أن الفقر لا يأتيك الشقاء والفقر فقط بل أيضا بالغنى التسبب بلك الفقر. نجد امصدق تطبيق لهذا المبدأ في موضوع البيئة. المعوض والذباب والجراثيم والفيروسات لا تميز بين الغني والفقير ولا بين الحديق الغناء والارياض المتشجرة. فغسلا عن ذلك، أن البيئة المحلية هي جزء من البيئة الكونية. أو بالأحرى محيط الكرة الأرضية. يعني ذلك أن ما يقوم به فرد في الهند أو الأرجنتين من زرع أو حق أو ردم، يؤثر على جو الأرض ويطبقها القشائية المائية. من أبسط هذه التطبيقات ما جرى ويجري في البرازيل بشأن قطع الأشجار وإزالة الغابات. عندما طالت الدول الكبرى سلطات البرازيل بالحد من هذا النشاط ومسيئة الغابات الاستوائية، جاعم الجواب وإضحا وسرعها: البرازيل لا تستفيد من هذه الغابات كثيرا، وهي في حاجة إلى أرضها للزراعة والرعي، وفي حاجة إلى الاشباب لبيعها. وقالوا، إذا كانت الدول الغنية في حاجة لبقاء غابات فلتنفع لنا وانزونا بالقروض والمخ.

تسبب هذا الاختلال في التوبة بلك سلبية شديدة على البيئة من كذا الجبهتين. راحت الدول الغنية تلقى في المحيط بملارين الاطنان من القمامة. الاثاث والملابس والاوراق التي يثقت موشيتها أو فاتها التطورات التقنية. المواد الغذائية الفائضة عن الحاجة، الفضلات الصناعية التي تظفها المعامل الفكرية كمستحبات دماسية، مواد التجميل والعناية والتعليب، القناني والبطاريات الفارغة، واخيرا الغازات المنطلقة من المعامل ووسائل النقل ووسائل التفتة والتشديد، وبحو لك مما يرتبط بحياة القرف والبطر... وما اكثره.

على الطرف الثاني نجد الدول الفقيرة تصيب البيئة بالويل والتدمير نتيجة لتسويق مصاص الثروة وحاجة السكان لوسط وسائل العيش. نرى هذه الشعوب، المعمة في كل مكان تائهة بالخضرة لتقطع الأشجار والافعال حتى جاورها لتستعمل مائها لتتخذ أو الطبخ أو السكن قذير من التناج والتي كسود الكويون بعض الوقت الذي تقضي فيه على الخضرة. الوسيلة التي لتضامض غاز ثاني أكسيد الكويون. كنت اتسعد لك الاملاسي لبرامع الأمم المتحدة البيئة (يونيب) في البحرين، ولفتت والبيئة من المكتب الاملاسي لبرامع الأمم المتحدة البيئة (يونيب) في البحرين، ولفتت شاري بمالة كنها داليد لأزارس، يتحدث فيها عن أثر مخيمات اللاجئين على المحيط فيصف لك بهذه الكلمات:

«عندما التزوت طورتنا من مخيم للاجئين اخففي فجأة الاختصار القليل الذي رأيناه في الأرض من تحتنا، مخلفا وراءنا أمداوا مجديبا اصفر اللون تتخلله بيوت اللاجئين ومجموع مستحشدة من الأطفال الهزلة.

لأعمال الصورة، أعد الكتب الاملاسي المونوبية دراسة خاصة عن الآثار البيئية لمخيمات اللاجئين الفلسطينيين وما يعانيه سكانها من امراض وشقاء، ترتبط بطون مصاص المياه وتكسب القمامة وانخلفها كمية الماء اللازم لصيانة النظافة والصحة، بسبب الاستغلال العشوائي الاسرائيلي لمصادر المياه، مما أدى إلى الوصول إلى مستوى حرج، حسب قول مركز الدراسات الاسرائيلية والدولية وباشطن. وما زاد في تدهور حالة البيئة في الخدمات الفلسطينية لتعدام وسائل الصرف وعدم ارتباط الكثير من المساكن بشبكات المجاري العامة، مما يضطر اللاجئين في بعض المخيمات إلى صرف الفضلات في البحر الأبيض المتوسط الذي اصبح على حد تعبير المراقبين «مرحاضاً دولياً بما تصب به الدول الجيرة من فضلات.

هنا أيضا تلته بالاسباب للتلوية للسلطات الاسرائيلية. فحسب الدراسات التي أعدها شركة كيمبكتنرول - الدماركية بالتعاون مع البنك الدولي، نجد أن حوالي 32 ألف طن من النفايات السامة للمصانع الاسرائيلية (من مجموع مائة ألف طن عام 1960) لا تقدم اسرائيل أي معلومات عن مكان أو كيفية التخلص منها.

له نفس الوضع للمساوي، للترتب على التنايب بين الغني والفقير. بين الشمال والجنوب، بين الدول المستعمرة للتطورة والدول النامية المتخلفة. تتناقص البيوتوي الترشى على هذا التنايب، هو جزء صغير واحد من افات هذا الاختلال الذي اصبح يهدد كلا الطرفين. لا عجب أن ينادي الغربيون أنفسهم إلى الاختلال بين البيئة العالمي لسنة 1993 تحت شعار، الفقر والبيئة.

خالد القشطيني





## تلوث البيئة ومسئولية دول الشمال

.. ان للانسان حقاً أساسياً في الحرية والمساواة ، وظروف الحياة اللائقة في بيئة ذات نوعية تتيج العيش بطريقة كريمة ومرهقة . . كان ذلك هو شعار ، اعلان ستوكهولم ١٩٧٢ ، والذي نص على اعتراف الدول في قوانينها ودساتيرها بالحق في بيئة نظيفة ، والتزام الدولة بصحابة هذه البيئة .

وإذا كانت البشرية قد ساهمت عن عمد - في اول واخر سلفية من نوعها - في تلوث العالم عن طريق التلجيران النوويان في ميروشيما ونجازاكي عام ١٩٤٥ ، فإن مشكلة التلوث تلجرت بعنفوانها لئام وبعد كارثة تشيرنوبل في ٢٦ ابريل عام ١٩٨٦ والتي لم تكن مرسومة عن سابق عمد وتصميم .

اما من حيث مسئولية دول الشمال عن تلوث الكون وتدهور بيئته فان أهم الدلائل التي تشير الى صحة هذا الاعتقاد تتلخص في الآتي :

- تصدير دول الشمال للتكنولوجيا كثيفة التلوث لدول الجنوب دونما يذل أي عناء في محاولة انتاج تكنولوجيايات قليلة التلوث للبيئة بما يعني زيادة تكلفة الانتاج ورفع اثمان التكنولوجيا الجديدة بما يعني انخفاض الطلب عليها من دول الجنوب ، بما يعني ان يلفد اقتصاد الشمال بعض فريخ المعالة او فريخ تحقيق أرباح .

• نهم وشراقة دول الغرب في استهلاك الطاقة وليس ادل على ذلك من ان سكان لوس انجلوس يحرقون وقوداً لأشغال فصح شي اللحوم بما يبادل استهلاك الوقود لربع مليون سيارة ، كما يستخدمون عدداً من السيارات ثلاثية الأضفاف مما تستغفده الهند ، بل ان الولايات المتحدة تعتبر اكبر دولة مستهلكة عن اتبعات الغازات حيث تتسبب في إضافة ٤٨٠٤ ملايين طن ثاني أكسيد كربين/سنويا ، بينما الهند تسبب إضافة ٦٠١ مليون طن فقط ، وبحساب نسبة بث الملوثات لكل فرد نجد ١٩٤ ٪ في الولايات المتحدة بينما لا تزيد على ٠٧ ٪ في الهند ، علماً بأن عدد سكان الأخيرة حوالي ثلاثة أضعاف الدولة الأولى .

• تسامح دول الشمال في إلقاء دول الجنوب حيث أصبح أكثر بليون من سكان العالم دخلهم ١٥٠ ضعفاً لأكثر مليون ، ومع ذلك فإن الأرصدة المالية في حصيلتها تحولت من الدول الأفقر الى الدول الأغنى بواقع ٢١ بليون دولار/ سنويا بل ان الدول الأغنى - دول الشمال - بالغت في إقامة الحواجز الجمركية لصحابة صناعاتها وخدماتها من مناصرة الجياع القاييين في الجنوب ومن ثم حرمانها من الموارد اللازمة للتنمية وحماية البيئة من التلوث ، ويوضح ذلك مدى ما وصل اليه الاعتماد المتبادل غير المتكافئ بين الشمال والجنوب في إطار النظام العالمي الجديد .

• تنظر دول الشمال ببلاهة الى التدمير العسكري - الذي يصاحبه تدمير بيئي - في بعض الدول بمنظور ابيديولوجي ، فبينما نجد ان دول الشمال هزوات مسرعة لتجدة بتروال الكويت إبان عاصفة الخليج - دونما بذل أي مجهود لمنع حرق آبار البترول وإنهاء الآلاف الأطنان من الأسفة ، وخرق شواطئه الخليج بالآلاف المؤلفة من براميل البترول لما يهدد الحياة البرية والبحرية لكافة دول الخليج والشام - نجدتها تدمير

## د. محمود خميس أبو زيد

بخشى متتلفة نحو ملايين الجوعى في الصومال والاف القتلى في البوسنة والهرسك .

وإذا كان أهل الشمال يدعون بأن مشكلة التلوث ترجع لالتفجر السكاني لدول الجنوب فأننا نزعج ان الالتجار الاستهلاكي لأمال الشمال هو السبب الرئيسى للتلوث العالمى .





الأمر

المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٣٠ يونيو ١٩٩٢

## الغزال .. هنا وهناك

عقد في العاصمة السعودية الرياض، حلقة دراسية عنوانها أولويات المحافظة على أنواع الغزلان، في الجزيرة العربية، شارك فيها نخبة من العلماء والمتخصصين في دراسات الغزال من الجاسغة الوطنية في كاتيرا (إسبانيا) وجمعية سانتياجو (شيلي) للحبوان، والمعهد الوطني الفرنسي للدراسات البيئية والبيطرية، والشعبة الدولية للمحافظة على الأنواع من الانقراض، والتابعة للاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة، في سويسرا.

وتناقش الخبراء البحوث والدراسات، التي تدعو إلى رسم الخطوط العريضة، لخطة تحديد أولويات العمل من أجل الحفاظ على أنواع الغزلان التي تعيش في الجزيرة العربية.. من الواضح أن السعودية تسعى للحفاظ على غزلانها، وثلوثها الحيوانية وتحظى على التنوع البيولوجي، وضمان الطبيعة، من الانقراض، ولكن الأمر مختلف في مصر، فمن تخصص كل المؤتمرات وتعلم في وسائل الإعلام الحرس كل الحرس على ثروتنا .. ولكن الفعالت تقول عكس ذلك ومن أجل هذا نفقد دائما مصداقيتنا، ونطالب الناس بعد ذلك بالسلوك الحضاري والمحافظة على البيئة، وتقوم الناس وينوخبهم لأنهم يسيلون إلى البيئة، وينتشر الناس بأن الحكومة لا تستطيع أن تقل شيئا وينبغي أن تكون يدنا في يد الحكومة.

لكن في موضوع صيد الغزلان، لقد تركت الحكومة بها، وابتكرت التشريعات، ووافقت لأمرء الدول المجاورة بالصيد في صحاري مصر، ما يشاعون ويعودون بسياراتهم للمجهزة أو الثلاثات المحركة إلى بلادهم، والضحايا من الغزلان تنكس في الفلاة من أجل ولائهم، يفوح منها عطر شواء الغزلان وتتحرق البيئة المصرية.

\*\*\*

قالوا: لن ينصلح حال البيئة إلا إذا تعاون الإلهي مع الحكومة

مراقب



## دراسة شاملة للبيئة والصحة والتنمية

### أمام مجلس وزراء الدول الإسلامية



دكتور  
علي  
حبش

شهدت القاهرة الاجتماع الحادى عشر المشترك بين المؤسسة الإسلامية للعلوم والتكنولوجيا والتنمية برئاسة د. حامد الغايد الأمين العام وأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا المصرية برئاسة د. على حبش ونظمته وزارة الخارجية المصرية لدعم أنشطة المؤسسة وتشجيع البحوث العلمية والتكنولوجية وتطبيقها لصالح العالم الإسلامى والإنسانية . وبحث مجالات التعاون والتنسيق داخل العالم الإسلامى ووضع برامج للتنمية الموارد البشرية والعلمية والتقنية للامة الإسلامية وتقديم المنح الدراسية والجوائز العلمية للعلماء المسلمين الشباب ..

إلى استمرار تدهور البيئة وتردى الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للمواطنين العرب .

وقد دعا المجلس إلى إجراء دراسة شاملة للمسائل المترابطة في البيئة والصحة والتنمية المتواصلة من منظور يخدم بطريقة أفضل مصالح الدول الأعضاء .. وتقديمها إلى المؤتمر الإسلامى لوزراء الخارجية القادم للنظر فيها .

بالبيئة . كما أدان المجلس الممارسات الإسرائيلية على البيئة في الأرض الفلسطينية المحتلة والجولان السوري المحتل والأراضي العربية المحتلة واستأثريها غير الإنسانية باستخدامها المواد الكيميائية والغازات السامة ضد الشعب الفلسطينى ومصادرة الأرض وحرق الغابات وإتلاف المزروعات وقطع الأشجار وقطع مياه الرى ، مما يؤدى

وقد طالب المجلس الدول الأعضاء بتعبئة الموارد الوطنية اللازمة لتنفيذ برامج حماية البيئة .. كما طالب الدول المتقدمة عدم تصدير النفايات السامة والتخلص منها في الدول النامية .. ويؤكد تصميم الدول الأعضاء على تعزيز التعاون الدولى في حل المشاكل البيئية العالمية ، وتوفير مزيد من الموارد المالية وتيسير حصول البلدان النامية على تكنولوجيات غير ضارة





المصدر: الأهرام

النشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات التاريخ: ٢٠ يونيو ١٩٩٢



### ● ما تشعرون:

مابكل هوارد وزير البيئة البريطاني أعلن عن قمة للمنظمات غير الحكومية في سبتمبر القادم. لمناقشة قمة ريو. يضم المؤتمر ٥٠٠ مشاركاً وسيكمل مفاوضات قمة الأرض وهو مساقطه رئيس وزراء بريطانيا جون ميجور على نفسه والتعهد لعقد مؤتمر لهذه المنظمات.

### ● واشنطن:

نجحت مبيعات «بزين» البيئة في ٢٦ مدينة أمريكية كثيرة وهو نوع من البتزين يقلل عادم أول أكسيد الكربون بنسبة تتراوح بين ١٥ إلى ٢٠٪ للبزين الجديد صديق البيئة سعره يزيد ٢ سنت لكل لتر.

### ● مونتريال:

تم إبرام اتفاق خلال مؤتمر الأمم المتحدة لتمويل صندوق مونتريال على غازات دفيئة للغازات المسببة لارتفاع درجة حرارة الأرض وكذلك أنواع المدمرة لطبيعة الأوزون، مزيج تزويد الصندوق بمبلغ ١١٣ مليون دولار، تقريبا نفس المبلغ للعام القادم.

### ● المكسيك:

الرئيس المكسيكي كارلوس ساليناز أصدر أمراً شديداً للجهة لـ ٣٥ ألف منشأة صناعية لاتخاذ الإجراءات اللازمة بشأن النظافة ومنع تلوث البيئة، وإلا فإن هذه المنشآت عليها أن تغلق أبوابها. وبموجب اتفاقية البيئة للمكسيكية فإن ٢٢٠ منشأة هي الأسوأ من حيث التلوث عليها أن تقلل العناصر الملوثة للبيئة بنسبة ٩٠٪ خلال ١٨ شهراً، كما يجب خفض غاز أكسيد النيتروجين بنسبة ٥٠٪ خلال

عام واحد.  
ويحدد البرنامج البيئي المكسيكي عدة متطلبات أخرى للحفاظ على البيئة تتمثل في:  
□ تخفيض استهلاك البترول بنسبة ٥٪ في مجال الصناعة خلال عامين  
□ تخفيض المذيبات العضوية المستخدمة في مواد الطلاء بنسبة ١٥٪ خلال ٩ شهور.  
□ البدء في التفتيش السنوي على المصانع لقياس التلوث  
□ تخفيض أسعار الوقود  
□ خفضي من الرصاص بحيث يصبح مثل أسعار الوقود.





المصدر: **الأمم المتحدة**

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٢٢ يونيو ١٩٩٢

مؤتمر «سيداري» يصد:

## توصيات هامة من المياه والأراضي في المنطقة العربية

الدراسات والأبحاث ونقل التقنيات وبحث شبكات وتوزيع المياه والمساعدة في تطوير المشاريع القطرية وتطوير وتعريف مناهج التعليم للتحريف بأهمية نقطة المياه النقية، مع المساهمة في إنشاء السدود الصغيرة للمساعدة في إدارة المياه..

أما لجنة تنمية موارد الأرض فقد أوصت بدراسة تنمية الأرض وبيدأ سيداري بحملة توعية عامة لمساعدة الرأي العام والانتباه بخطورة الوضع وأهمية أن يلعب (سيداري) دوراً نشيطاً في تطوير اتفاقية التصحر ويدافع عن مصالح المنطقة وتجميع وتقديم المعلومات وعقد ورش عمل للمساعدة في تنفيذ مشروعات تنمية الأراضي، ونقل التجارب والمساعدة في نقل التكنولوجيا الحديثة وتنظم المعلومات وأجهزة الاستشعار من البعد في تنمية موارد الأرض وتقديم خرائط الأراضي.

وكان الاجتماع الإقليمي لسلوى الاتصال الوطنيون لركن البيئة والتنمية للأقليم العربي وأوروبا سيداري قد عقد مؤتمراً بشيرانون القاهرة مناقشة قضايا البيئة والتنمية في الأقليم ضم كل الدول العربية ولوكالات الدولية وأستمر ثلاثة أيام.

المدير التنفيذي لركن البيئة والتنمية للأقليم العربي وأوروبا  
اصدر الاجتماع الإقليمي لسلوى الاتصال الوطنيون لركن البيئة والتنمية للأقليم العربي وأوروبا (سيداري) ٣٦ توصية هامة. شملت موارد المياه العذبة، وتنمية الأراضي وبنو سيداري في المنطقة العربية.

وصرح الدكتور محمد عبد الله نور المدير التنفيذي لركن البيئة والتنمية للأقليم العربي وأوروبا (سيداري) لوجدى رياض محضر شئون البيئة بالإهرام، بأن المشاركين في كل الدول اتفقوا على أن يتولى سيداري بناء مقررات المؤسسات البحثية وتقييم موقف المياه العذبة وموارد الأرض وتنظيم ورش عمل وحلقات تدريبية، وحملات توعية والمساعدة في إعداد التشريعات والسياسات البيئية لتطبيقها في الأقليم، وتكون سيداري همزة وصل بين القطر الإقليم، وتنشئ قاعدة بيانات حول الخيرات المحلية في مجالات المياه والأرض، والتحصن والمستوطنات البشرية وتقديم الآثار البيئية. ومن ناحية أخرى كانت هناك توصيات خاصة من لجنة موارد إدارة المياه العذبة، وطالبت (سيداري)، بالتركيز على المشاكل المتنوعة في الأقطار العربية بالتنسيق لموارد المياه، وتحديد الخبرات وتشجيع





الأمر

المصدر :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

٢٢ يونيو ١٩٩٢

التاريخ :

## التخطيط المستقبلي



يرجع فشل كثير من المسؤولين البيئيين في التخطيط البيئي سواء على مستوى القرية أو المدينة إلى قيامهم بمعالجة إحدى المشاكل البيئية كمشكلة واحدة فعلى سبيل المثال تعالج المشاكل البيئية في محافظة القاهرة على أنها مشاكل مستقلة أعدلها القمامة والثانية الصرف الصحي والثالثة تلوث المياه وهكذا رغم أن هذه المشاكل متشابكة كلها مع بعضها البعض وكلها تؤثر بطريقة مباشرة وغير مباشرة على المحيط الحيوى الذى نعيش فيه.

مشكلة الصرف المصحى ناتجة من مشكلة زيادة السكان فأتت إلى نشوء تجمعات سكانية عشوائية غير مخططة من قبل الدولة أو المسؤولين لم توضح لها خطط استراتيجية لتزويدها بالخدمات اللازمة سواء شوارع أو مجارى أو مياه أو كهرباء وبالتالي فمشكلة الصرف المصحى مشكلة تحتاج إلى تعاون أكثر من عشرة أجهزة لحلها.

ولقد كان من الأفضل للدولة أن تضع تخطيطا عمرانيا حتى عام ٢٠٠٠ لتجنب هذه المشاكل الناجمة عن التمدد العشوائية التى تسبب تلوث البيئة والتى تصيب التخطيط لحلها فى الوقت الحاضر والمستقبل.

لذلك يجب أن تضع الدولة استراتيجية قومية للتخطيط البيئي لهذا الجيل ولعدة أجيال قادمة يشارك فيه جميع الأجهزة المعنية ويجب تكون مدروسة دراسة علمية وإلية تولى بالحفاظ على المحيط الحيوى للمواطن فى صورة صالحة للعيش.

[المصدر بنك المعلومات البيئية - كلية الزراعة مشهور]





المصدر :

التاريخ : ٢ يوليو ١٩٩٢

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## فلاش

### حُماة البيئة

البيئة في سلطنة عمان ثروة قومية . وجوهرة ثمينة ربما تكون لمن وأعلى من النفط الذي تضعه دول الخليج كأهم أولوياتها .. قال لي عامر بن شوبن الحوشني وزير البلديات الإقليمية والبيئة أن أي مصنع يقام في عمان لا يحصل على الترخيص النهائي إلا بعد فحص من خبراء ومهندسي البيئة ، وإذا وجدوا أي أخلال بالمواصفات فاتهم بسحبون الترخيص المؤقت الذي يمنحونه للمصنع في أول أيامه وعلى صاحبه أن يتقدم بطلب جديد وترخيص جديد .

وفي مجال التشريع البيئي تشارك السلطنة مع مصر في الإعداد لإصدار قانون جديد للبيئة يتناسب مع المتغيرات الحالية والقانون يقارب التصديق عليه في عمان ويكاد تنتهي مناقشاته في مجلس الشعب بمصر . كانت عمان قد سبقت كثيرا من الدول العربية في إصدار القوانين واللوائح للحد من مصادر التلوث ومعالجة ما ينتج عن عمليات الصرف الصحي .. وقد تدهبت مسط منذ فترة طويلة للمواد المشعة والكيميائية وبدأت في اعداد لوائح مراقبة المواد المشعة وسبل تصريفها وكذلك تم حصر الوحدات الخاصة بمعالجة مياه الصرف الصحي وضمان مطابقتها للمعايير الخاصة بهدف تأمين ووقاية المياه الجوفية وضمان عدم تضررها . وأكد لي وزير البيئة العماني الشيخ عامر أن السلطنة تطبق لوائح التحكم في ملوثات الهواء بنفس المعايير التي تطبقها ألمانيا وقد اختاروا لذلك ١٢٦ مصنعا منتشرا في مناطق السلطنة المختلفة ليطبقوا عليها عمليات رصد ثاني اكسيد الكبريت .. هناك ايضا الحفاظ على البيئة البحرية حيث يتم التفتيش على ١٧٠٠ كم من الشواطئ التي تشهد حركة دائبة للسفن خاصة ناقلات النفط التي غالبا ما ينجم عنها بعض مسببات التلوث البحري ودراسة

التيارات الساحلية . انشأت وزارة البيئة العمانية ايضا جهازا يضي بشئون المحميات الطبيعية مثل محمية المها العربي المعروف بابن سولح وتكاثر المها فيها بعد ان كانت تنقرض بسبب أنشطة الصيد الجائر . وطبقا للقوانين السارية يمنع الصيد حاليا تماما سواء داخل مناطق المحميات او خارجها . وعمان تمنح جائزة كل عامين باسم السلطان قابوس لكل هيئة او عالم يقدم ابحاثا متميزة في هذا المجال وهي جائزة تغطي بتقدير اليونسكو والأمم المتحدة .. لهذا كله استحق العمانيون عن جدارة لقب « حماة البيئة » .

« المحرر »





الأمرام

المصدر :

النشر والإذاعات الصحفية والإعلامات

التاريخ :

٢٠٥ يوم ١٩٩٢

## البيئات و السلم الزماني



تشكل المبيدات وتلوثاتها على البيئة مشكلة خطيرة بمصر حيث أدى الاستخدام المفرط إلى حدوث بعض الظواهر غير الصحية وبخاصة في مجال التسلم الغذائي وبعض الأمراض الأورطانية. وطبقا لتقرير منظمة السلم الأخضر الدولية المقدم إلى الاجتماع المشترك للجنة العلمية والثقافية واللجنة الاجتماعية الاقتصادية الذي عقد في أثينا حيث أعلن أن طوال ٤٧ عاما مضت لم يتخّل ٦٩٠٤٥٠ طنا من المبيدات في البيئة المصرية، ويبلغ الاستهلاك السنوي من هذه المبيدات حوالي ٢٠٠٠٠٠ طن يقدر لغتها بحوالي ٢٠٠ مليون دولار، ويتعلق حوالي ربع هذه الكمية بالركبات الفوسفورية العضوية التي يستعمل نهر النيل منها ما بين ٦ إلى ٥٣ طنا سنويا ومنذ ٧ سنوات أصدرت منظمة الصحة العالمية تقريراً حول الأضرار الناجمة عن استخدام المركبات الفوسفورية في البيئة المصرية يشير إلى أن حوالي ٢٦٠٠٠٠ مواطن مصرياً يتعرضون للأصابة بأمراض خطيرة من جراء الاستخدام المفرط لهذه المركبات مما أدى إلى وفاة أكثر من ٦٥ فلاحاً نتيجة إقتسم سنة ١٩٨٥. ويعزى الخبراء هذه الظاهرة إلى انتهاج سياسات زراعية ليست بيئية وإلى استيراد المبيدات الأكثر سمية المحفوظة في بلد الإنتاج

[المصدر: بنك المعلومات البيئية والزربية]





الأمرام

المصدر :

للتنشر والتأخذ من الصحف والمعلومات : التاريخ : ٢٢ يونيو ١٩٩٢

### الدول العربية الافريقية تبحث

### بالقاهرة مشروع الحزام الأخضر

يفتح الجيولوجي صلاح حافظ رئيس جهاز البيئة اليوم نقاشاً عن الدكتور عامر عبيد وزير شؤون مجلس الوزراء اجتماع الدول العربية الست بالشمال الافريقي للمشاركة في مشروع الحزام الأخضر وهي العربي وموريتانيا والجزائر وتونس وليبيا إضافة الى مصر.

يستمر الاجتماع لمدة ٢ ايام بحث جهاز شؤون البيئة المناقشة وتقديم المشروعات التجريبية في تلك الدول كمشروعات زراعة لتخفيف زراعة الاسجار ضمن الحزام الاخضر والمساحات الجوفية لدول البحر المتوسط والمشروعات المقترحة لحماية بيئة ذلك المشروع الذي يستهدف حماية بيئة البحر المتوسط من التلوثات الرملية من الحزام الصحراوي الافريقي.





المصدر: الخرج

لنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات التاريخ: ١٩٩٢ / ٧ / ٢٧

## برنامج عمل البنك الدولي لمواجهة التدهور البيئي في منطقة الشرق

### الأوسط وشمال افريقيا

# فرص مثيرة لاستثمارات بيئية مفيدة ومربحة في المنطقة

## العربية

كايو كوخ - فيزير \*

تواجه البلدان النامية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا مشاكل خطيرة للتدهور البيئي جديدة كلياً في حجمها والحاحها. وهذه المشاكل تصاحب إلى الغرام قوي لمسيبين. الأول، أن عدم التحرك الآن سيضاعف في صورة كبيرة كلفة جهود المعالجة اللاحقة وتصفيحتها. والثاني، أن التدهور البيئي أصبح يشكل فعلاً تهديداً رئيسياً لأمناءات النمو الاقتصادي الأقليمي والرياحية الإنسانية خصوصاً بين الفقراء. وهذا، في المقابل، يشير شبح الاضطراب الاجتماعي والهجرة الكثيفة إلى أوروبا والبلدان المتقدمة لغطف وهذا مجالان خطيران للضغط البيئي في المنطقة يجسدان الحاجة الملحة إلى العمل هما: التدهور البيئي في المدن وتقلص مصداق المياه العذبة من حيث توافرها وتوزيعها.

### ١ - نقاط للضغط الخطيرة التدهور البيئي:

كانت بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا مهد الحضارة المدنية. إلا أن من المنطقة شهدت في الأعوام ٢٥ إلى ٣٠ الماضية تحولاً جذرياً. هو الأكبر في تاريخها من النمو المدني. فخلال جيل واحد ارتفع عدد سكان المدن بنسبة أربعة أضعاف من حوالي ٢٢ مليون نسمة إلى حوالي ٣٠ مليوناً. وغدت هذا التحول من النمو شبه اللحظي مجردة كشيء من الريف إلى المدن حفرها الفقر الشديد في المناطق الريفية

وقرحة الجهاز الهضمي والسرطان وتصل نصبة الغبار في القاهرة إلى عشرة أضعاف مستويات الإمان المعتبرة عالمياً. ومعلوم أن تركيز مادة الرصاص في هواء القاهرة، بسبب السيارات التي تستخدم البنزين المزوج بهذه المادة والذخا أن الذئع في معالم صور الرصاص وسام في ظهور حالات الاختلال العصبي والمشاكل المرتبطة بالجهاز العصبي. وتزيد نسبة تركيز مادة الرصاص (في هواء القاهرة) بأكسبر عن المستويات المتعارف عليها عالمياً. ويصيب هذا النوع من تلوث الهواء ومشاكل تلوث أخرى مدناً أخرى مثل الدار البيضاء والمحمدة في المغرب والجزائر والقاهرة وهران في الجزائر وقابس وسفاس في تونس. وفي الوقت نفسه، تجاوزت الضغوط السكانية طاقة الخدمات البلدية في مجالي جمع النفايات وتصريف المياه الممتلئة. ومع أن معالجة مسألة النفايات تمتد لك الموانئ البلدية تقريسيماً، إلا أن الحالات الفيرة تعاني من نظام غير وافي لجمع النفايات في ضفافها. وبغزة مثلاً تكفي الحالات برمي النفايات المنزلية في الأراضي الخالية القريبة من البيوت حيث توث الهواء الجوفية وتتحول إلى بؤر لتلوث الأونة والأراض. إلى التخلص من النفايات فهو أسوأ حتى من معالجة جمعها. ففي طنوا (الغربي) ارتفعت اتوام النفايات المكسبة إلى برجة أنها تسببت في انهيارات. وفي الزين والقر، يفكر ثلث سكان المدن في شبكات ملائمة لتصريف المياه البحتة. أما مصر فتعاني من مشكلات مجاري فقط تصف مجموع سكان

وتدهور أوضاع الأراضي الزراعية الذي كان بدوره نتيجة الإطراف في استثمار هذه الأراضي والإطراف في رعاية المشية وهذا أمران تسببت فيهما زيادة في مجموع سكان المنطقة من حوالي ٨٨ مليون نسمة إلى حوالي ١٣٠ مليوناً. وحالياً تضم من المنطقة ما يزيد على ٥٠ في المئة من هذا المجموع. وهي مستمرة في النمو بمعدلات عالية تراوح بين ١ و ٦ في المئة سنوياً، مع ما يترتب على ذلك من نتائج خطيرة في مجال تدهور الحياة في المدن.

في الأعوام القليلة الماضية تسبب النمو السكاني في المدن وما رافقه من حركة تصنيع فيها وحولها، في مشاكل تلوث هواء ضخمة خصوصاً في المدن الكبيرة كالقاهرة وطهران. ففي القاهرة مثلاً تزيد كمية ثاني أكسيد الكبريت المنبعث في الهواء من مدائن معامل توليد الطاقة التي تعمل بالوقود بنسبة خمسة أضعاف في مستويات الأمان مما يتسبب في زيادة تسميتها ثلاثة أضعاف في أضرار الرئة لدى الأطفال عما هو مسجل في المجتمعات الريفية. كذلك تعاني القاهرة من مستويات مرتفعة جداً من التلوث بالغبار والصحراوي. في جانب أنواع غير خطيرة منبعثة من بعض المصانع كالمصانع الاسمنت في حلوان الغربية من المدينة. ويتسبب تلوث الهواء بالغبار في أضرار في الجهاز التنفسي





## المصدر : ..... الخلية

٢٧ يوليو ١٩٩٢

## النشر والخد مات الصحفية والمعلومات التاريخ

المن فيها. وتسبب الوسائل البديلة المستعمدة، من مراحض لا تعمل بطريقة سليمة وبوابع وشبكات مهترلة، في زيادة فرص تلوث المياه وانتقال الأمراض التي تشكل أحد الأسباب الرئيسية للمعدل المرتفع للوفيات بين الأطفال في المنطقة خصوصاً لدى الفقراء.

### ٢ - أزمة المياه:

لحل أزمة إمدادات المياه تشكل تهديداً للصحة والرفاه البشري أكبر من التهديد الذي يشكته التدهور البيئي للمن. وفي الواقع إن لقاء كان دائماً من الموارد المحدودة في المنطقة ومع ذلك كانت مصادر المياه العذبة القابلة للتجديد تصل قبل ٣٠ عاماً فقط، إلى نحو ثلاثة ألاف متر مكعب سنوياً للشخص الواحد، أي نحو ثلاثة أضعاف الحد المتعارف عليه لنزرة المياه وهو ألف متر مكعب. لكن النقص السكاني السريع أدى إلى استخدام مكثف، وغالباً غير فعال، للري وإلى زيادات سريعة جداً في الاستخدام المنزلي للمياه (خصوصاً

في المدن) فضلاً عن المتطلبات الصناعية الجديدة. ونتيجة ذلك، كانت هناك عام ١٩٩٠ سبعة بلدان فقط في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توافر لديها إمدادات مياه تتجاوز مستوى الألف متر مكعب للشخص الواحد سنوياً. وبحلول السنة ٢٠٢٥ يتوقع أن يهبط معدل وفرة المياه للمنطقة ككل إلى ما دون ٧٠٠ متر مكعب للشخص الواحد سنوياً.

وما يقام في مشاكل النزرة المتزايدة للمياه تدني نوعيتها نتيجة التلوث، واكتسمة الحلقة المفرغة كون تدني نوعية المياه يؤدي في المقابل إلى تلغيب وفترتها وذلك يجعل منزواتها المتوافرة إما غير مأمونة نظرياً أو غير صالحة للاستعمال عملياً. وهكذا جعل تلوث بحيرة حصص في سورية مياه نهر العاصي، التي تشكل مدينتاً مصدراً رئيسياً لمياه الشرب، غير مأمونة للاستهلاك فعلياً. كذلك تلوث الكيمابويات الزراعية (السمدة والمبيدات غير القابلة للتحلل) وتزايد نسبة الملوحة - مثلاً في خزان مياه سيدي سالم في تونس إمدادات للمياه وتؤدي إلى تدني إنتاجية الأراضي الزراعية.

وتشكل المياه الملوثة أيضاً تهديداً لصحة الإنسان مع ما يحمله ذلك من نتائج اجتماعية واقتصادية فاسدة. فالأمراض التي تنتقل بواسطة المياه، خصوصاً أمراض الأسهال، تشكل

سبباً رئيسياً للوفيات وحالات العجز بين الأطفال من الرضع حتى سن الـ ١٥ الذين يشكلون نسبة ٤٠ في المئة من مجموع سكان المنطقة. وفي المقابل تعمل المستويات العالية للأمراض والوفيات بين الأطفال إلى دفع الأهل خصوصاً الفقراء إلى تجنب المزيد من الأطفال بهدف ضمان بقاء بعضهم على قيد الحياة بصحة جيدة. وهم بالتالي يساعدون على استمرار الضغط السكاني في المنطقة في غضون ذلك، تزايد حالات العجز لدى الأطفال التي تسببها الأمراض بالمنطقة بواسطة المياه في نسبة الحضور في المدارس والتفترية على التحمل، مما يؤدي بالتالي إلى تدهور نوعية رأس المال البشري الذي يجب أن تعتمد عليه التنمية الاقتصادية مستقبلاً.

وأخيراً، تهدد أزمة المياه احتمالات نمو البلدان في صورة مباشرة، فمن دون عمل من أجل تغيير الاتجاهات الرائدة للطلب على المياه ونوعية إدارة شؤونها تستعمل بلدان عدة في المنطقة إلى الحدود الدنيا لخزونات المياه المتوافرة مطلع القرن المقبل، والأذا لن تكون لدى بلدان كالغرب والجزائر وتونس ومصر واليمن والأردن، مخزونات مياه كافية لدعم الخسوس الصناعي والزراعية القائمة على الري الضروري لتشييعا وشعوبها وإطعامها.

لقد القصرت الخلاصة اعلاء على معالجة المسائل المتعلقة بالماء والمياه. وهي لم تنطرق إلى خسارة الأراضي والأزوات الحرجية (الغابات) أو إلى تدهور المناطق الساحلية الهشة، والآثار الثقافي الذي لا يعوض مع تا. لذلك من انعكاسات لا يمكن تدبيرها على نوعية الحياة ومن نتائج هامة على العمل والداخل في الزراعة وعلى مصادر مهمة أخرى للعلم والاعصية كالتسيحة، ولكن حتى هذا العرض السريع لعهد قليل فقط من المشاكل البيئية التي تواجه الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يبرز بقوة ملحاً إلى عمل قائم على مجموعة مترابطة من المبادرات يمكن تجميعها بإربع هي الآتية: الإعلام، الاستشار، المؤسسات والحوافز.

ب - برنامج عمل بيئي للشرق الأوسط وشمال إفريقيا

١ - الإعلام: بالنسبة إلى الإعلام، من المقلق ملاحظة تدني مستوى الأولوية التي تعطى لمسائل البيئة في برامج السياسة الوطنية. وهذا يدفع مباشرة من الانتقار إلى المعلومات بين صانعي السياسة ورجال الأعمال والمواطنين العائدين في المنطقة عن خطورة المشاكل البيئية التي يواجهون في

صورة جماعية. كما أن هذا يعكس المفاهيم الراسخة القائلة أن الاهتمام بالبيئة مسألة «ترف» أو مسألة تتعارض مع النمو الاقتصادي في حين أن العمل على المسائل البيئية يشكل، في الواقع، عنصراً أساسياً لنجاح التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وهناك حاجة إلى برامج نوعية ببلدية جيدة الأعداد لجعل المواطن على كل المستويات يتحسسون المشاكل البيئية والحلول اللازمة لها ولتدبير للمفاهيم الخاطئة من النوع الذي نشره إليه قبل قليل. ولما بلدان خضت لعل خطوات مهمة في هذا الاتجاه - فالوكالة الوطنية التونسية لحماية البيئة نظمت حملات توعية بيئية في التلفزيون والإذاعة. كذلك نفذت منظمات غير حكومية في تونس والمغرب في مجال تعزيز هذه التوعية. وفي الأردن انضمت الحكومة علم اتربية البيئية في النافع الرسمية والمدارس وهذه المبادرات جديرة بالثناء لكن هناك حاجة إلى أمور كثيرة أخرى.

### ٢ - الاستثمار:

لاستثمار ثلاثة عناصر. كل منها حاسم من حيث الأهمية. أولاً يجب الإسراع بإثني يد من الاستثمار وحده لا يمكن أن يحل المشاكل البيئية للمنطقة. فالصعوبات البيئية للاستثمار الجديد المطلوب فقط لتحسين إمدادات المياه بما يتماشى مع الأنماط الرائدة للطلب رهيبه. فهناك حاجة إلى مبلغ ٢٥ بليون دولار حتى السنة ٢٠٢٠ للمياه البنية وحدها في خمسة بلدان فقط هي الجزائر ومصر والأردن والمغرب وسورية. أما التقديرات على مستوى المنطقة والموضوعة فقط على أساس العدد الحالي للسكان، فتصل إلى ٤٠ بليوناً. وعندما تضاف مجالات أخرى





## المصدر :

٢٧

١٩٩٢

## النشر والإخذات الصحفية والإعلاميات التاريخ :

سياسة ملائمة. وهذا في المقابل يعني أن تزود المؤسسات الوطنية للبحوث وسائل تنمية قدرات تحليلية قوية قائمة على معلومات بيئية شاملة ومنظمة كما تحتاج هذه المؤسسات إلى منحها صلاحيات تنسيق البحوث الوطنية الخاصة بالبيئة وحل المشاكل المتفاقمة التي تطرحها الجهات النافذة من قطاعات

مختلفة بالنسبة إلى الموارد البيئية القابلة.

كذلك هناك حاجة إلى اطر تنظيمية خاصة بكل بلد تكون جيدة التصميم وتنفذ بأقلية لتكون بكملة للاستثمار عن طريق تشجيع المستثمرين المحليين وعملية للتأمين بالثروات عند الضرورة. ويمكن تأييد الإدارة والحكم جيدة التصميم من هذا النوع أن تلبي الحاجة إلى بعض أنواع الاستثمار. فعلا، تزيد كلفة الاستثمارات في معالجة المياه الملوثة بنسبة ثلاثة أضعاف عن كلفة توفير المياه عبر مشاريع الإمداد التقليدية لكن يمكن تقليص الحاجة إلى مثل هذه الاستثمارات عن طريق تنظيمات فاعلة للسيطرة على تلوث المياه. وهذا يصح الحال لمعظم مدينتها وخاصة خبير من قطار علاج.

وحتى الآن البلية جد في البلدان في المنطقة التي تمكك مؤسسات فاعلة بكل معنى الكلمة لوضع سياسة بيئية وتنظيم وتحديد الأولويات والتنسيق والتخطيط مع الوصاية الوطنية لحماية البيئة في تونس هناك مجالا يحتذى به في مجال التنسيق الفاعل لمجموعة المنظمات المهتمة بإحسان البيئة وفي مجال تخفيف أثر حثي إغلاق الصناعات المسببة للتلوث وهناك بلدان أخرى يمكنها أن تلتزم بنشوء عن طريق تقوية سياسات المؤسسات الوطنية وإدوارها التنظيمية. ولما بلدان بينها مصر والغرب، بدأت تلك فعلا.

وبالتفصيل تحديدا إلى المؤسسات الخاصة بإدارة تفضيل المياه وتزويد المدن من الأولويات تختلف بالنسبة إلى كل منها. فبالنسبة إلى المياه يمكن العنصر الأساسي في طريقة جديدة متكاملة لإدارة مصادر المياه عمودا مؤسسات خاصة على سلطة مركزية قوية بحدود الاستثمارات والأولويات. وهذا العمل يجب أن يبقى منفصلا عن العمليات اليومية الخاصة بخدمات المياه التي يجب أن تولد مؤسسات محلية تلك القدرة كمبرأ عن الاستقلالية ومجموعة عمل جيدة التدريب وموارد مالية كافية وقادرة معززة على جمع المعلومات والإشراف

مباشرة تصفهم تقريبا يعيشون عند مستوى الفقر أو تحته. كذلك سنكون عليه سياحية في مصر دعما بدينا لتغطية سياحية ثابتة على طول الساحل المصري المطال على البحر الأحمر. كما ستحسن وسائل الوصول إلى المواقع السياحية في وادي النيل وتسد الحاجة للماسة إلى إمدادات المياه وتوفر خدمات تصريف المياه المبتذلة وجمع النفايات في المناطق السياحية. وسيدعم هذا المشروع أيضاً توفير دور القطاع الخاص في صناعة السياحة المصرية التي أصبحت أحد أكبر مصادر البلاد من العملات الصعبة (بلغت عائداتها ١.١ بلجون دولار عام ١٩٩٠) والتي تؤمن مصرا رئيسيا للتوظيف.

لذلك، هناك فرص مشيرة للاستثمارات التي يمكن أن تحقق فوائد بيئية كبيرة وتكون مربحة في الوقت نفسه. وذلك عن طريق تحسين القابلية التي تستعمل بها هذه الموارد. وتتخذ هذه الاستثمارات للمساهمة - ربع - ربع، أشكالاً عدة وتشمل خفض أحراق الغاز للمباني من إبار النفط مما يخفف تلوث الهواء ويسمح بتسييل الغاز الذي لم يجرى بيعه. وهناك الاستثمارات في مجال إيجاد معامل أكثر فاعلية لتوليد الطاقة وفي إنتاج الأجهزة المنزلية وفي السيارات (الاستعاضة عن السيارات الخاصة بوسائل النقل الجماعي). وهناك أيضاً الاستثمارات في شبكات الري بطريقة التطوير التي تزيد الإنتاج الزراعي وتسمح في الوقت نفسه بتوفير المياه. كذلك هناك الاستثمارات في مجال تحسين عمليات التصنيع مما يؤدي إلى تخفيف التلوث وزيادة الطاقة الإنتاجية في آن. ومثل على ذلك مشروع مقترح للتحويل من البند الدولي في حوان (مصر) سيخفف التلوث الخطير للهواء ويحافظ على الطاقة، بينما يحقق ربحاً سنوياً ١٢ في المئة على الاستثمار المطلوب.

### ٣ - المؤسسات:

تتعلق المبادرة الثالثة المطلوبة بتقوية المؤسسات. وحالياً استحدثت معظم بلدان المنطقة وزارات البيئة أو مؤسسات مشابهة على المستوى الوطني لكن معظم هذه المؤسسات ما زالت تفتقر إلى عناصر أساسية لتفديم مهماتها بفاعلية. وكما ذكرنا آنفاً، ستطوّر برمجة الاستثمارات البيئية لزيادة مصادر الاستثمار النادرة إلى أقصى درجة ممكنة. تحديداً بقبلاً ومتأخراً للأولويات وإسندة على تصديق المبادرات التحجيبية وتصميمها في اطار

لها أولوية في مسالة التحسين (شبكات المجاري، النفايات والهواء التي تحتاج الاستثمارات المطلوبة القدرة على تقديمات معقولة لمصار يمكن أن تكون متوفرة.

ثانياً، بهدف تحقيق أكبر فائدة ممكنة من مصادر التمويل المتوفرة، يجب وضع سلم الأولويات دقيق للاستثمارات المقترحة في اطار مجموعة متماسكة من الإستراتيجيات الوطنية والتنسيقية والقطاعية والبيئية. وفي حين أن ترتيب سلم الأولويات بشكل دائماً عملية صعبة بسبب كثرة الطلبات على مصادر التمويل، يجب التسليم بأنه لا يمكن حل كل المشاكل بين ليلة وضحاها. ومن هنا يجب تركيز الجهود على مجالات يمكن أن تحقق فيها الاستثمارات المدروسة في صورة جيدة نتائج اجتماعية واقتصادية عالية.

فكرة مجالين يجب إعطاؤهما الأولوية هما: الحد من التدهور البيئي والتلوث اللذين يهددان صحة الإنسان وتوفير الدعم للتنمية البيئية المناسبة في قطاعات تشكل مصار رئيسية للتدخل وفرص العمل كالمساحة. إن خبرة البنك الدولي في هذين المجالين توفر أمثلة عما يمكن تحقيقه. فعلا أنت عملية مد شبكة مجاري تصريف المياه المبتذلة غلت ٣٠ بلدة في تونس إلى تخفيف التلوث البيئي ومشاكل الأراضي الخطيرة المرافقة له والتاجعة عن طريقة التصريف البدائية في البلدات وتلوث الخزانات الجوفية التي توفر المياه للاستهلاك البشري. وتم تحقيق هذه النتيجة عن طريق تحسين شبكات المجاري وبناء معامل لمعالجة المياه المبتذلة. وإحداث هذه العملية حوالي ٥٠٠ ألف شخص في صورة





المصدر :

السياسة

## النشر واخذ مات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢٧ يونيو ١٩٩٢

التي بين المغرب والبلدان الأخرى في مجال قاعدية استخدام الطاقة في الصناعة. استعملت الطاقة للوحدة الإنتاجية في المغرب هو أقل من الربع مما هو في إيران ومصر، وأعلى من الثلث بقليل مما هو في الأردن والسعودية، وأقل من النصف مما هو في تونس. كذلك أدى الاستخدام الأكثر قاعدية للطاقة في المغرب إلى خفضات مقابلة في الملوثات المنطلقة في الهواء.

بالطبع تتطلب عملية إعادة تنظيم الاستثمار إعطاء الأولوية على المحافظة عوض الاستهلاكات إلى برصية دقيقة لمراحلها وإلى شرحها للمستثمرين عبر حالات أمثلتها التي ذكرناها سابقاً. وهناك أيضاً حدود لما يمكن تحقيقه عن طريق إعادة تنظيم الحوافز. فثبات الدعم للمياه، مثلاً، يتطلب الاعتماد على مجموعة من التقليلات الجديدة للتخفيض والتقليص والرسوم والضرائب البيئية القائمة على مبدأ «المنفعة يدفع» أو خفض إعانات الدعم الحكومي التي تؤدي إلى زيادة الاستهلاكات المسببة للملوثات. كما هي الحال بالنسبة إلى إعانات الدعم للعمليات.

وذلك تكون هناك حاجة أيضاً إلى وضع ترتيبات انتقالية خاصة للقطاع عندما يتم خفض الدعم أو رفع أسعار المياه وتقليلها. ولقد افترضنا عندما يتم خفض الدعم أو رفع أسعار المياه مثلاً، لكتلة تعلم أن الأفراد قد يجدون أنفسهم مضطرين إلى أن يدفعوا ثمن التلوثين أمناً للمياه أعلى بكثير من المستهلكين المسؤولين الذين يحصلون على حاجتهم من المياه عبر شبكات الإمداد. كذلك تتطلب دراسة جدية أجريت في المغرب أن نسبة كبيرة من المستهلكين خصوصاً الفغراء منهم مستخدمين لنوع ما يصل إلى أربعة أضعاف ما يدفعه جالياً في مقابل الحصول على إمدادات المياه في مقابل الكمية لتطويع مصادر جديدة للمياه، لأنهم يحتاجون إلى الطاقة البسيطة للفقر، أي إتيان الحصول على مياه نظيفة وأمد وعلى خدمات صرفية المياه معالجة وجمع النفايات التي قد في أمن الحاجة إليها في الوقت الحاضر.

بالخصوص يتطلب تحسين الظروف البيئية نشراً أفضل للمعلومات المتعلقة بتكاليف البيئة ومن شأن ذلك أن يزيد فهم الناس لأزمة بيئية تحدث من كراماتهم مخلوقات بشرية وتؤثر صحتهم وتعيق فرصهم الاقتصادية -

جالياً عملية إلغاء تفرجية إعانات الدعم مستغلين بحلول السنة ١٩٩٥ وبحلول منتصف عام ١٩٩٢ كانت الأسعار (في مصر) بلغت ما نسبته ٨٠ في المئة من السنوات العالمية ويفترض أن تسجل الفوائد المتوقعة من ذلك نوفمبر - قد تصل نسبة إلى ١٦ في المئة من إجمالي الاستهلاك السابق - نتيجة زيادة قاعدية استخدام الطاقة إلى جانب خفض مستويات تلوث الهواء وفي غضون ذلك مستقبل الإعانات الحكومية من واقع توقعاتها عن دعم الاستثمار للمستثمرين وقد شكلت إعانات الدعم الحكومي هذه ما نسبته ١١ في المئة من إجمالي الدخل القومي لمصر.

كذلك فأن الدعم الحكومي للأسلحة والعمليات الزراعية يشجع على الإفراط في استعمالها وتلوث المياه بها. وتتشجع مصر والمغرب خطوات لخفض هذا الدعم فمصر خفضت موازناتها المخصصة للمعدات بنسبة ٨.٥ في المئة ويتوقع أن يحقق هذا الخفض في دعم وفرا في العملات الصعبة من موزن أن يؤثر في مدخلات المزارعين عن طريق تقليص الاستثمار المفرط للمعدات. وأن يحقق في الوقت نفسه فوائد بيئية كبيرة في مجال خفض نسبة تلوث المياه الجوفية.

ليس هناك تناسف في معظم البلدان بين أسعار المياه وتقليلها. ومن شأن رسوم مالية تكون أقرب إلى التكاليف أن تزيد عائدات السلطات المشرفة على المياه (يمكن استخدام الريادة في تحسين الخدمات المقدمة) وأن تمنع الاستثمار المفرط وتقلص الحاجة إلى الاستثمار في مصادر إمداد جديدة مرتفعة التكلفة. مثلاً، يمكن أن يؤدي رفع رسوم المياه في الجزائر ليتسارع مع تكاليف الحد الأدنى في المدى الطويل إلى خفض الطلب على المياه في المدن بنسبة تصل إلى ٢٠ في المئة والطالب للخصم لمري بنسبة ٢٥ في المئة بحلول السنة ٢٠١٠. ومن شأن ذلك أن يخفض في صورة كبيرة متطلبات الاستثمار الإضافية وأن يوفر في الوقت نفسه عائدات إضافية يمكن أن تحول نفقات تشغيل العدد الكبير من محال معالجة المياه المبنية في الجزائر المتوقفة عن العمل جالياً لجعلها عن نوعية نفقات عملياتها وصيانتها.

وأخيراً، رفع المغرب السعر الإجمالي للطاقة ليقترب من المستويات العالمية. ومع أن هذه العملية ما زالت في بدايتها، إلا أنه يمكن ملاحظة فوائدها في الفارق

على المعلومات.

أما في حالة إدارة الشؤون البيئية في المدن فإن التزاوية الإجمالية في المدن سلطة إدارة الخدمات المدنية والتعامل مع مشكلة التلوث. وفي هذا المجال كانت بلدية مدينة تونس الرائدة. فخطتها لإدارة حركة المرور أتت إلى خفض كميات أوكسيد الكربون المتباعدة من السيارات من خمسة أضعاف فوق الحد الأقصى لمستوى الأمان إلى مستويات حالية تتماشى وقد تكون أدنى من المستويات المحددة من جانب منظمة الصحة العالمية. كذلك يجب إعطاء المدن سلطة فتح أعمال كجمع النفايات، إصام للمفاسد الخاصة والمشاركة مع الآخرين لخدمات الجارير مثلاً حيث يمكن تطبيق مبادئ الاقتصاد الشامل. وأخيراً،

وتحتاج المدن شأنها شأن المؤسسات الهامة بالمياه إلى استقلالية مالية وإلى مجموعات عمل قوية ومعتزة.

٤- الحوافز:

هناك حدود تقسرية برامج الاستثمار الخاصة والمستثمرات الأجهزة التنظيمية على تحقيق أهداف بيئية. ومن هنا أهمية مسألة الحوافز. إذ أنها تقوم على فكرة أن الفاعل أن الحوافز للملكية يمكن أن تساعد التشجيع والمواطنين على تحديد خياراتهم في شأن استعمال الموارد تكون مستحسنة لموضوع البيئة وفي الوقت نفسه تحفز الفاعلية الاقتصادية وتزيد العائدات المحصنة لسلطة البيئة والتنمية الاقتصادية.

وحالياً تدل معظم بلدان المنطقة أسطة تشير عبر مفترة بيئية وهي تراوح بين التفسيرات المرتبطة بالاستثمار. كاستثمار العملات والتعريفات الحكومية التي تشجع ارتفاع نسبة التلوث وتبني فرص العمل والصناعة المكشوفة. وبين إعانات الدعم المحددة التي تُعتمد غالباً لأسباب اجتماعية - سياسية، تشجع على الإفراط في استهلاك الموارد المادية. أن لاصلاح هذه الأنظمة طائفة حائلة لتخفيف العبء المادي والإسهم، وبالتالي توفير الاستثمارات التي شابت مكنون. ضرورة لهد العائدات أو احتفال مكنون وتعزيز الرافعة الشري.

ومثال على ذلك أن المعيشات القاعدية نظراً ربحاً مكنوناً قوياً من عند كثير من البلدان مما يؤدي إلى استهلاك المفرط لها وبالتالي إلى تلوث الهواء والمخاطر على الصحة التي تحدثنا عنها سابقاً. وتلك مصر





المصدر :

البيان

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ

١٩٩٢ يونيو

الاقتصادية، وغالباً ما دون أن يعوا حتى أسبابها وسائل معالجتها. إن الإصرار بطلب نظرة جديدة وأكثر تركيزاً على الاستثمارات البيئية

تشهد أكثر مما هو حاصل حتى الآن على المحافظة على الموارد الهشة والحدوة للمنطقة عوض استغلالها. ويطلب هذا مؤسسات بيئية أقوى تستطيع وضع استراتيجيات وأولويات بيئية مناسبة وتؤدي مباشرة مكافحة التدهور البيئي من خلال تنظيمات فاعلة للمراقبة وعند الضرورة للمعاينة كما يتطلب الأمر إعادة تنظيم الدوائر التي من شأنها أن تؤدي في أن تلخيف التلوث البيئي واستنزاف الموارد. وإلى تحسين الفاعلية الاقتصادية وتخفيض نفقات المراقبة أو زيادة المداخيل.

وأخيراً، هناك حاجة إلى تحريك سريع ومترافق على كل هذه الجبهات والحاجة إلى السرعة وأخذه من خلال مستويات التدهور البيئي والاستنزاف المذكورة سابقاً. كما أن الحاجة إلى تحريك مترافق تعكس واقع كون المبادرات الأربع (حدثت في مكان آخر) مترابطة وتؤثر كل واحدة منها. إن يساعده، وهكذا، من شأنه أن أفضل أن يساعده على كسب الموافقة على قيام مؤسسات وسياسات وتنظيمات بيئية فاعلة وعلى إعادة تنظيم المسؤولين في الاجتهادات المطلوبة جيداً. ومن شأن تنظيم أفضل للمؤسسات وإعادة تنظيم الخوارج أن يقلصا الحاجة إلى استثمارات إضافية مكلفة. كما أن استراتيجيات أفضل للاستثمار ستعني موارد أقل للاستثمار تتماشى مع سياسات وطنية للبيئة محددة بطريقة سليمة. وإذا طبقت هذه المبادرات معاً وبطريقة حاسمة فإنها قد تساعده على تغيير العلاقة بين الناس ومواطنيهم عبر المنطقة كلها ما هو في مصلحة الجيل الحالي والجيلات المقبلة التي تحمل البيئة كاملة لها.

### ج- كيف يستطيع البنك الدولي المساعدة

يتمتع البنك الدولي فعلاً ويعمق في العمل مع الدول الأعضاء فيه على وضع استراتيجيات بيئية وعلايات افراس. وبالنسبة إلى الأفراس، يعد البنك خبيرة طويلة في مجالات كامدادات المياه والتجهيزات الصحية والري حيث بلغ مجموع التمويل القديم في بلدان في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا نحو أربعة بلايين دولار منذ عام ١٩٦٠. وفي غضون ذلك، أخذ البنك منذ بعض الوقت التوجهات البيئية في كل عمليات

الأفراس التي يقوم بها. وذلك كتجسيد ملموس لبداي الفروض للمأخوذة من يجب أن تلتزم الحكمة الإقراطية القائمة "قبل كل شيء". لا تغل سؤاً. وأخيراً، رفع البنك الدولي خلال الأعوام العشرين الماضية عدد موظفيه العاملين في مجال البيئة من مستشار واحد عام ١٩٧٢ إلى أربعة عام ١٩٨٢ إلى ما مجموعه ٢٨٠ موظفاً عام ١٩٩٢.

وبالنسبة إلى الاستراتيجيات الخاصة بالبيئة، ساعد البنك الدول الأعضاء فيه على تطوير خطط عمل وطنية للبيئة من النوع الذي أنجزته حكومة مصر حديثاً ونوس في وقت سابق. إن خطط العمل البيئية تشكل وسائل فاعلة لتحقيق التكامل بين المبادرات الأربع. في وقت تواجسه الدول تحديات بيئية. ويقل البنك الدولي مستخدماً مساعده دول أخرى على أنجان هذه المبادرات ولتطويرها إلى ما هو أبعد من مشكلة تحديد لتتحول إلى مبادرات ذات أولوية وقاعة جاهزة للتنفيذ. وعموماً، يضمن البنك الدولي عروضاً واضحة للقضايا البيئية في حوار الخاص بالمواضيع الاقتصادية الكبيرة وسياسات القطاعات مع الدول الأعضاء. كما أن لديه برنامجاً مستقياً من العمل الاقتصادي والقطاعي المخصص لقضايا البيئة. وهناك مثالان سيجسدان الشمار العملية لهذا التعاون. فموظفو البنك الدولي يعملون حالياً مع السلطات المغربية على وضع تصميم لبرنامج مبتكر في قطاع المياه يتضمن للمرة الأولى في المنطقة مفهوم النظرة المتكاملة إلى إدارة قطاع المياه التي اشترى إليها سابقاً. كذلك تعد الحكومة المغربية، بدعم من بنك التنمية

الافريقي والبنك الدولي، مشروعاً مبتكراً لأدارة شؤون البيئة الهدف منه تقوية للمؤسسات المركزية المسؤولاة عن البيئة في البلاد والمساعدة على تحسين الإطار القانوني والتنظيمي في المناطق الحضرية وبلدات. ومع شبكة معلومات وطنية عن البيئة والمساهمة في تعزيز الوعي البيئية والبرامج التثقيفية وبدء مشاريع لتعليم أفضل الطرق، للتخلص من النفايات وتخفيف التلوث الصناعي كذلك يقدر البنك الدولي بأن التعامل مع القضايا البيئية يتطلب إنشاء شراكات خلاقية بين الدول المتطورة والنامية والهيئات المتعددة الجنسيات كالمجموعة الاقتصادية الأوروبية وبنك الاستثمار الأوروبي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج البيئة التابع أيضاً للأمم المتحدة. إن المنظمات الحكومية

الوطنية الفاعلة في هذا المجال ويتوقع البنك الدولي أن يساعده على تقوية الروابط البيئية بين هذه الأطراف من خلال اشرافه على الهيئة العامة للبيئة مع برنامج التنمية وبرنامج البيئة التابعين للأمم المتحدة. ويوفر برنامج المساعدة التقنية للشؤون البيئية لمخطة البحر الأبيض المتوسط الذي يضم عدداً من بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا نموذجاً للنظرة التعاونية إلى مشاكل البيئة من جانب مؤسسات دولية وبلدان من الشمال المتوسط والجنوب الثاني.

والمتسل الذي شكله برنامج المساعدة التقنية للشؤون البيئية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط (METAP) يمكن أن يوفر أساساً لمبادرات جديدة مشابهة للبلدان غير المتوسطية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي تتشارك في عدد كبير من المشاكل البيئية نفسها التي تواجهها البلدان الأعضاء في برنامج المساعدة التقنية. وفي هذا السياق، ثمة نقطتان تحتاجان إلى درس:

النقطة الأولى هي أن أحد بنلام نموذج برنامج المساعدة التقنية للشؤون البيئية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط إلى جانب التشديد البيئية على المبادرات بيئية مشابهة في بلدان غير متطة على المتوسط، تركز ربما على "مجمعات التنمية كالمركز الأحمر وخليج العقبة" أن مفهومها على نمط برنامج المساعدة التقنية مع تشديده على الشراكات الإقليمية. يمكن أن يعتمد على مبادرات قائمة فعلاً أو في قيد التخطيط. وهذا يمكن أن يشمل برنامج البحر الأحمر الذي تعدده مصر واليمن بدعم من برنامج التنمية وبرنامج البيئة التابعين للأمم المتحدة بدعم من الصندوق العالمي للبيئة. كذلك تدير المملكة العربية السعودية اعتماداً فعلياً بهذا البرنامج. وفي غضون ذلك، يتم حالياً درس مبادرة لصناعة خليج العقبة مع لجنة المجموعة الأوروبية ومناخي مساعدات آخرين. وربما جرى التفكير في برنامج بيئي للخليج أيضاً في مرحلة ما من المستقبل انطلاقاً من العمل السابق الذي قام به برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة والمملكة العربية السعودية.

النقطة الثانية استناداً إلى تجربة برنامج المساعدة التقنية للشؤون البيئية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط ما هيليات التمويل التي يمكن وضعها مع مثل هذا التوسع مفهوم البرنامج من البلدان أن البنك الدولي سيكون مستخدماً لتأمين تقديم الدعم في مجال تحليل مبادرات من





المصدر : ..... (البيان)

النشر والتخزين : ..... التاريخ : ٢٧ يوليو ١٩٩٢

هذا النوع اذا تطلبت منه الجبلان  
المعدنية ذلك. ولقد لعب البنك دوراً  
تحتياً في رعاية برنامج المساعدة  
التقنية للشؤون البيئية لمنطقة البحر  
الاربيض المتوسط ودعم برامج. وهو  
سيكون على القدر نفسه من النشاط  
في دعم مبادرات موجهة الى منطقة  
الشرق الاوسط وشمال افريقيا يكون  
الهدف منها حماية البيئة، وبالتالي  
تحسين نوعية الحياة والرفاه البشري  
في المنطقة.

• نائب رئيس البنك الدولي لمنطقة  
الشرق الاوسط وشمال افريقيا.





المصدر :



( ١٩٩٤ )

التاريخ :

للنشر والتوزيع : دار النشر والصحفية والمعلومات

## التنوع البيولوجي في الوطن العربي



كان الوطن العربي في القرون الماضية من أغنى المناطق على سطح الأرض من حيث كثرة وتعدد مصادر التنوع البيولوجي من حيوانات وأشجار وأعشاب ، ولكن خلال القرن الحالي شهدت البيئة العربية تطورات وتغييرات أسفرت عن القضاء على كافة أوجه مصادر التنوع البيولوجي وأثر بها سجلات التاريخ فبسبب الزيادة في عدد السكان وتنوع الأنشطة بسبب التقدم العلمي والصنيد الجائر زادت معدلات التصحر وانخفضت بعض الأنواع التي كانت في الماضي رمزا من رموز البيئة العربية مثال ذلك شجرة الأرز اللبناني والذوق الموريتاني والصمغ وأشجار السنديان والصنوبر في المشرق العربي.

كما أن الصيد الجائر والتدهور البيئي أدى إلى اختفاء الحيوانات مثل الوعل النوبي في مصر والصحراء الغريبة والغزال الجبلي العربي والمها العربي والغزال الرملي والعفري بالإضافة إلى الأيل وبعض أنواع الخنازير الجبلي البري في المناطق المتوسطة والمدارية هذا بالإضافة إلى اختفاء كافة أنواع الحيوانات المفترسة الكبيرة والصغيرة مثل الضبع المخطط والثعلب العربي والثعلب الرملي والقط الرملي والتمش العربي ولم تكن الطيور العربية أسعد حالا من غيرها فقد انقرضت الجبارى العربية والنعامة وأنواع عديدة من الصقور والتمور ولكن هناك بعض الكائنات الفطرية نادرة جدا في بعض المناطق مثل الصحراء الغربية في مصر فهل تجد لها من مغيث ؟







### ■ كوبنهاجن:

في اجتماع موسع ضم ممثل دول المجموعة الأوروبية و٢٤ دولة وافق المجتمعون على التوقف التام عن استخدام المواد الكلوروفلوروكربونية وثلاثي كلوريد الكربون مع بداية عام ١٩٩٦، والتحويل باستبعاد المواد الهالوجينية خلال السنوات الست القادمة من عام ١٩٩٤ إلى عام ٢٠٠٠ على أن يتم الحظر التام بنسبة ٢١٠٠ لمدة الثلاثين كلوروفورم في غضون ٩ سنوات من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠٠٥.

وحضر المحي التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة من أن الإجراءات السابقة لم تكن كافية وإن القيود المفروضة كانت أخف من المتوقع، كذلك كان هناك اتفاق تام بشأن التحويل بوقف استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. كما وافق اجتماع كوبنهاجن على تخصيص عدة صناديق فرعية لتمويل عملية نقل التكنولوجيا من الشمال إلى الجنوب وتسمية الدول الفقيرة وتمكينها من استبدال المواد الكلوروفلوروكربونية والهالوجينية والمواد الأخرى الضارة بطبقة الأوزون بآخرى لا تضر به. وسوف يطلق الصندوق تمويلًا يقدر بنحو ١١٢ مليون دولار، وألغام القمام كذلك. وتشير الخطط الموضوعة للفترة من عام ١٩٩٤ إلى عام ١٩٩٦ إلى وجوب تخصيص دول العالم ما بين ٢٤٠ مليون دولار إلى ٥٠٠ مليون دولار أمريكي لتنفيذ الأعمال المتوقعة.

### ■ بنسلفانيا:

تقدر الدراسة التي أجراها الباحثان كينيث كالبرا وجيمس كاترينج بولاية بنسلفانيا ونشرت بمجلة نيتشر مؤخرًا بإمكان المحافظة على الحياة بكونها الأرض ألف مليون سنة أخرى. وقالت تلك الدراسة أن الشمس هي التي تستسيب زوال الحياة على الرغم من أن درجة حرارة الشمس تزداد بنسبة ٢١٪ كل ١٠٠ مليون سنة.

ويقول أنه سوف تظهر كائنات حية لها مقدرة أكبر على امتصاص ثاني أكسيد الكربون من الجو أو الكربون من التربة. وقال أن النباتات تنقسم إلى صنفين الأول من الأنواع القديمة ذات الأوراق العريضة التي تحتاج إلى كميات من ثاني أكسيد الكربون أكبر من تلك الجديدة.

على الرغم من أن هذا العامل المتقدم يعطي الحياة وقتًا أطول لتجديد النهاية.

### ■ لندن:

مع أن السيارة أصبحت ضرورية للحياة إلا أن هذا لا يمنع أن يشار حول ضرورتها التنازلات في وقت ازداد فيه الوعي بمشاكل البيئة وارتفاع أسعار الوقود. فكثيرًا من السيارات تقطع مسافة نحو ١٦٠ كم وتستهلك ٤ لترات من البنزين ولكن هل تعلم... أنه إذا أمكن استعمال كمية البنزين نفسها لتمد الدراجة بالطاقة فإن بإمكانك أن تقطع ٢٤٠٠ كم بدلًا من ١٦٠ كم!

فلماذا إذن ما زالت الدراجة تستخدم فقط من قبل السعاة والأطفال والذين تستحوذ عليهم فكرة الرياضة الصحية.

ويقول أحد خبراء البيئة في بريطانيا:

بدا الإنسان الآن يدرك أن السيارات مشكلات كثيرة وإن لها بدائل مقابلة ولكن من المحزن جدًا أن معظم الناس يقدون صوابهم عندما تقرر لهم الدليل بأن السيارة سوف تجرنا إلى كارثة بيئية.





الأهرام

المصدر :

١٥ نوفمبر ١٩٩٢

التاريخ :

النشر والخدمات الصحفية والاعلامات

### ● التمسنا:

الولايات المتحدة لمضاعفة عدد  
المفاعلات المبردة لديها.

#### ● بروكسل:

في مؤتمر عن انتاج الماشية  
وتتبعها.. عقته الحكومة الهولندية  
بالتعاون مع منظمة الفاو.. صدرت  
عدة توجيهات تطلب بتكثيف  
وتركيز نظام الانتاج للوصول إلى  
اعداد مضاعفة في ضوء الإمكانيات  
المتاحة، وضرورة التعاون بين الدول  
القارية والمتقدمة في مجالات  
التكنولوجيا الحيوية والتحصين  
ورعاية الأجنة لزيادة الانتاج.  
وذكرت التوصيات أن الاستفادة من  
مصادر التغذية في البيئة المحلية  
ليس على مايرام.

يقدر العلماء أن نسبة ٩٥/ من  
الاشعاع النووي في الولايات المتحدة  
مصدرا المفاعلات النووية المستخدمة  
في الأغراض المدنية، ورغم تضاعف  
حجم مشكلة النفايات المشعة بمعدل  
٢٠ ضعفا خلال الفترة من ١٩٧٠ إلى  
١٩٨٠ فإن الـ ٢٥ دولة المنتجة للطاقة  
النووية في العالم لم تجد حلا لهذه  
المشكلة التي تتجلى فداحتها في كون  
النفايات النووية تظل مصدرا للخطر  
على مدى مئات أو آلاف السنين  
وتعرض مصير عدد أجيال قادمة  
للخطر، وبينما تتعثر محاولات دفن  
النفايات النووية فإن العالم يشهد حاليا  
انشاء ٥٠ مفاعلا جديدا.. وتخطط



### ● نيويورك:

أعلن ممثلو ٢١ شركة كبيرة في  
مجال الكمبيوتر عن تهميمهم بإنشاء  
شبكة كمبيوتر ضخمة متخصصة  
لخدمة مجال البيئة يحمل اسم نظام  
الكمبيوتر البيئي المتطور.. وساعد  
على ربط شبكات المعلومات الخاصة  
بالبينة المبردة حاليا.



## جمال العامة الأرضية



تعتمد الكرة الأرضية على الشمس اعتمادا ماصيريا فالجاذبية الشمسية هي التي تثبت الأرض في دوراتها حول نفسها وأشعة الشمس هي المصدر الأول للطاقة ويوجد بين الأرض والشمس الغلاف الغازي الذي تستمد الأرض منه الحياة ويحافظ عليها من الفتاء وهذا الغلاف يتكون من مجموعة من الغازات ويحيط بالأرض احاطة تامة ويبلغ سمكه ١٠,٠٠٠ كيلو مترات إلا أن ٩٧٪ من الحجم الكلي لهذا الغلاف يتجمع في الطبقة السفلى التي يبلغ سمكها حوالي ٢٩ كيلو مترا ، كما أن المسافة حول سطح الأرض بسمك ٨٠ كيلو مترا يكون الغلاف الغازي فيها متجانسا وينشأ من شدة قدرة الله أن تكون ثابتة للحفاظ على التوازن البيئي ويمثل غاز النيتروجين ٧٨,٠٨٤٪ وغاز الأكسجين ٢٠,٩٦٪ أما النسبة الباقية وهي ٠,٩٧٪ فيمثل غاز الأوريجون ٠,٩٣٤٪ منها غاز ثاني أكسيد الكربون ٠,٣٦٪ بالنسبة الباقية وعلى الرغم من صغر نسبة الغاز الأخير إلا أنه أهم الغازات حيث يكلف بمهمة شاقة وهي الدفاع عن الأرض ضد كافة التهديدات التي تترصد بها والقيام بها من الأشعة الشمسية ويعتبر هذا الغاز بمثابة الجهاز المناعي للأرض.

[المصدر : مركز المعلومات بمكتب التربية العربي]







## عالم الغد بقلم مجدى فهمى لماذا يتعجب ثقب الأوزون؟

بسبب الخطر المتزايد للأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس، اتخذت الهيئات العلمية والصحية في بريطانيا، قراراً مهماً.. وهو إنشاء شبكة من الأجهزة، لقياس نسبة سقوط هذه الأشعة.. في الأوقات المختلفة.. وإصدار نشرات تحذر من تزايدها.

ومنظمة الأمم المتحدة، إن تدمير طبقة الأوزون، يحدث في جميع أنحاء العالم في فصل الربيع والصيف.. أي في الوقت الذي تكون فيه الأشعة الشمس عمودية على الأرض.. وأكثر قدرة على إحداث الضرر بجلود البشر. في نصف الكرة الشمالى، الذي يشمل الولايات المتحدة وأوروبا وغريهما من مناطق العالم، تعرضت طبقة الأوزون إلى تدمير، وصل في بعض المناطق إلى ٥ ٪.. الأمر الذي يشاعف من حوت تأثير الخطر!

ومخاطر تدمير طبقة الأوزون، لا تقتصر عند حدود تزايد الإصابة بسرطان الجلد، وخاصة عند الشعوب البيضاء في أوروبا وأمريكا، بل تمتد إلى التأثير على جهاز مناعة الجسم فيصاب بالضعف.. ويعجز عن مقاومة بعض الميكروبات.. كما يؤدي الإشعاع فوق البنفسجي المتدفق من ثقب طبقات الأوزون.. إلى الأضرار بالمحاصيل الزراعية، والأصابع بأعنام عذسة العين.

ومن هنا تبرز أهمية الجهود المبذولة عالمياً، لمواجهة هذه المشكلة، وخصوصاً قرارات المؤتمر الرابع لحماية طبقة الأوزون التي تضمنت إلغاء الكايمون لعدد من المواد المستولة عن الكارتة، وأيس مادة الكلوروفلور كربون وجدها.

ويقول فريق من العلماء، أن المواد الكيميائية المدمرة للأوزون، صنعها البشر.. ول استطاعهم اختراع بدائل أخرى، تقوم بالوظيفة نفسها، دون حدوث أضرار في البيئة.

بينما يعتقد فريق آخر من العلماء، أن الحل الجذري لحدة الأوزون، لا يجمع مشاكل التلوث في الجو والأرض والبحار والأنهار، إن يأتي من مؤتمرات وجهود العلماء وحدهم.. بل ينبغي أن يتحرك البشر في كل مكان، دلفاعاً عن كوكب الأرض.. الذي يحتضنهم ويستحيل وجوده بديل له الآن!

والمشكلة تتبع من انتشار مرض سرطان الجلد، الناتج عن التعرض الطويل لأشعة الشمس، والذي ارتفع عدد ضحاياه في بريطانيا ليصل إلى عدد ضحايا سرطان الرئة.. والشبكة البريطانية المسئولة عن مراقبة الأشعة فوق البنفسجية، تعمل ليلاً ونهاراً، وتنقل معلوماتها إلى أجهزة كومبيوتر، تقوم بتحليل ولائاتها، ويصد إخطارها!

ومخاطر الأشعة فوق البنفسجية في عصر تدمير طبقة الأوزون التي تشكل الحماية، تنعقد من أجلها المؤتمرات الدولية المتتالية.

وعندما انعقد المؤتمر الدولي الرابع لحماية طبقة الأوزون، كشفت أعماله عن حقائق مزعجة.. من بينها أن كل نفس نسبت واحد بثلاثة من هذه الطبقة، يتسبب في زيادة الإصابة بسرطان الجلد، بنسبة تصل إلى حوالي ٢ ٪.

لذلك اتخذ هذا المؤتمر مجموعة إجراءات مهمة، شملت تقديم موعد إلغاء مواد الكلوروفلور كاربون التي تنلف الأوزون، من عام ٢٠٠٠ إلى عام ١٩٩٥.

كما اشتملت قرارات هذا المؤتمر، الذي اشترك فيه ٥٠٠ مندوب يمثلون مائة بلد، على إلغاء التام مواد أخرى، لها صلة باتلاف طبقة الأوزون.. وتستخدم في إطفاء الحرائق والتنظيف الجاف للملابس، وغير ذلك من الأعمال.. وتعتبر مسئولة أيضاً عن اتساع ثقب الأوزون.

يقول العالم الأمريكي الدكتور روبرت واخسن، أن من المتوقع

تناقص مستويات الأوزون على الصعيد العالمي، بنسبة قد تصل إلى ٥ ٪ بحلول عام ٢٠٠٠.. مما سيؤدي إلى ارتفاع الإصابة بسرطانات الجلد المختلفة بالمعدل نفسه.. أي بزيادة قدره ٢ ٪.

وتؤكد دراسة أعدتها إحدى





المصدر: **المصادر**

٢٦ أغسطس ١٩٩٢

التاريخ: للنشر والإذاعات الصحفية والمعلومات

إصدارات حديثة

حماية الحياة على الأرض:

# كيف يمكن انقاذ طبقة الأوزون؟

**تأليف: سينثيا بولاك**  
**ترجمة: الدكتور أنور**  
**عبد الواحد**  
**الناشر: الدار الدولية**  
**للنشر والتوزيع**

إلى الكيمياء الجوية للتغير.. إلا أن تقريراً علمياً صدر في مارس ١٩٨٨ أودى بهذه النظرية تماماً حيث أعلن أكثر من ١٠٠ خبير دولي في البيئية أن طبقة الأوزون الموجودة حول الكرة الأرضية كلها تتآكل بسرعة كبيرة وأن أكثر مناطق العالم تتعرضاً لخطورة تآكل الأوزون هي للمناطق الأقطبية للسكان في أوروبا وأمريكا الشمالية والاتحاد السوفيتي سابقاً.

وتناقص الأوزون في طبقة الجو العليا معناه تلقى الأرض لكمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية الأمر الذي يؤدي إلى الأضرار بالسلحفاة الجليدية وحالات اعتام عدسة العين ووهن نظام المناعة البشرية هذا بالإضافة إلى تأثيراته السلبية على المحاصيل الزراعية والثروة السمكية.

أما السبب الرئيسي وراء تآكل طبقة الأوزون فهو التوسع في استخدام مجموعة من الكيماويات تسمى الكلور

هذا الكتاب الذي يقع في ستين صفحة واحد من سلسلة من الكتب التي يصدرها معهد مراقبة البيئية العالمي بواشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية حول مشاكل البيئة العالمية وكيفية التصدي لها.

تبدأ الكتابة كشاهد باستعراض ما حدث في ربيع ١٩٧٩ فسوق القارة القطبية الجنوبية حيث فوجئ العلماء المهتمون بالبيئة على مستوى العالم بظهور تآكل لطبقة الأوزون في تلك المنطقة.. والأوزون له أهمية خاصة فهو الغاز الوحيد في الجو الذي يحد من الأشعة فوق البنفسجية التي تنبعث من الشمس إلى الأرض ويوجد معظمه عند ارتفاعات تتراوح ما بين ١٢ و ٢٥ كيلومتراً من الأرض ولكن حتى هناك عند أعلى تركيزاته فإن وجوده لا يزيد على أجزاء قليلة في المليون حيث إن التقلصات الكيميائية التي يحدثها ضوء الشمس تعوض الأوزون فوق المناطق الاستوائية وينقل دوران الهواء بعضاً منه إلى القطبية. لاحظ العلماء مع حلول الربيع القطبي الجنوبي لعام ١٩٨٧ هبوط متوسط تركيز الأوزون فوق القطب الجنوبي ٥٠٪ مع اختلافات تقريبا في بعض البقع.. ورغم أن النقص كان منذراً بالخطر إلا أن كثيراً من العلماء ظنوا أن الاستنفاد كان موسمياً ومقصوراً على القارة القطبية الجنوبية وهي ظاهرة يمكن أن تعزى

لتوركاربونوات والتي تدخل في صناعات كثيرة منها المبردة وأجهزة التكييف والأليسان الصناعية والايروسول وهي مواد كيميائية غير سامة ولا قابلة للاشتعال عند مستوى الأرض وقد ساعدت على إحداث كثير من التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية من اكتشافها عام ١٩٣٠ فنقول الكتابة لا أحد يستطيع أن ينكر أن أجهزة التكييف الفخمة هي التي مكنت من بناء قاعات العرض المبردة وصالات الرياضة ومباني المكاتب الشاهقة وأماكن إقامة جديدة مريحة في الأجواء الحارة وأدى تزويد السيارات بأجهزة التكييف والمركبة حالياً ٨٠٪ من السيارات في الولايات المتحدة الأمريكية إلى السماح للمجال للتنقل بطرق مريحة بل إن ثروة الكمبيوتر نفسها قد استقلت من موكبات التوركاربونوات حيث تستعمل لتنظيف معبئات وأجهزة الكمبيوتر الدقيقة ليس هذا فقط بل دخلت في صناعات المعادن والنانا والون تنظيف الأقمشة على الجاف.. أي أن هذه المركبات الكيميائية أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الاستخدام اليومي للإنسان للأغراض المنزلية.. ولكن مع كل هذا التطور لم ينته أحد من العلماء إلى أهمية دراسة تأثير هذه الكيماويات على البيئة في الوقت المناسب وبناء على دراسات مكثفة حول





المصدر : (الجمهورية العربية السورية)

للنشر والخدمات الصحفية والإعلامية

التاريخ : ٢٢ أغسطس ١٩٩٢

خطورة زيادة تآكل طبقة الأوزون وظاهرة الصوبة الزجاجية التي تهدد العالم جاء التفكير في اتفاقية دولية للحد من انبعاث الغازات الدفنة للبيئة وتطوير الصناعات لإيجاد بدائل للكلوروفلوروكربونات وذلك من خلال بروتوكول مونتريال الذي وقعت عليه ٢٥ دولة من دول العالم في ١٦ سبتمبر ١٩٨٧.

وتقضي الاتفاقية الدولية بتخفيض إنتاج الكلوروفلورو كاربونات بنسبة ٢٠٪ بحلول عام ١٩٩٢ وتخفيضه مرة أخرى بنسبة ٢٠٪ عام ١٩٩٨. وتؤكد الكاتبة أن إبرام معاهدة دولية تستهدف التخفيض النصفى لمادة كيميائية متسلطة وغير مرشحة ويخشى أن تكون مسئلة عن تدمير درع غير مرئي لم يسبق له مثيل ويعتبر الانجاز في حد ذاته تكريما لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ولكن الكاتبة ترى في نفس الوقت أن بروتوكول مونتريال لن ينقذ طبقة الأوزون لأسباب عديدة وأول هذه الأسباب أن كثيراً من وسائل الانتاج قد اقترحت لتحسين صورة المعاهدة في أعين الموقعين وهذه الوسائل شملت تمديد المواعيد النهائية للدول النامية وللأقتصاديات ذات التخطيط المركزي والسماح بتجاوزات لإعادة هيكلة الصناعة ووضع تعريفات فضفاضة للمنتجات التي يمكن تسويقها نوعياً

على المستوى الدولي ..

وثانياً: فإن النتائج العلمية الحديثة توضح أن ما تم استغناؤه بالفعل من الأوزون يفوق ما افترضه المناوئون انه سيحدث في مائة عام. ولقد استخلص تقرير حديث أعدته وكالة حماية البيئة الأمريكية أنه بحلول عام ٢٠٧٥ وحتى مع المشاركة العالمية بنسبة ١٠٠٪ في البروتوكول فإن تركيزات الكلور في الجو ستتناقص ثلاث مرات فالانفاقية لن تتوقف الاستغناء وإنما ستبطئ من تسارعه. والثالث فإن العديد من الكيماويات التي لم يسجلها التنظيم وفقاً للمعاهدة يعتبر تهديدات رئيسية لطبيعة الأوزون. فعلى سبيل المثال وجد أن ميثيل الكلوروفورم وتتراكلوريد الكربون أسهما معا في نسبة ١٢٪ من إجمال الأوزون المستنفد عام ١٩٨٥.





المصدر :

٢٧ نوفمبر ١٩٩٣

التاريخ : للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

## من الحياة

### الوعي البيئي

الاهتمام بالخيار البيئية وتأثيراتها على حياتنا وانعكاساتها على مستقبل الأجيال المساعدة هدفه نشر الوعي بالحقائق، والعمل على حمل المواطن العادي على المساهمة في حماية بيئته والتخفيف من الأضرار الناجمة عن التلوث خصوصاً وإن بلادنا موضوعة في خامة مخط الفقر.

وكانت اشارت بالامس الى الآراء المتعددة التي تربط بين مشكلة الفقر والبيئة، لمناسبة الحملة التي يشنها برنامج الأمم المتحدة. ونعتمد اليوم الى رأي خبير عربي هو الدكتور عادل عرابي المدير الاقليمي لغرب آسيا الذي دعا الى تعديل أنظمة الحسابات القومية كآمر ملح، في دراسة وزعتها نشرة «القدر» الصادرة عن المكتب الاقليمي ويشارك فيها الرأي بأن الفقر يعتبر من اهم العوامل المسببة لتدمير البيئة واستنزاف الموارد الطبيعية في العديد من المناطق على الكرة الأرضية ولا سيما منطقة الشرق الاوسط وشمال أفريقيا.

وحسب دراسة الدكتور عادل يمكن استخلاص النقاط التالية:  
١- ان معالجة أزمة البيئة في المنطقة لم تتم بالمستوى المطلوب.  
٢- مسؤولية «الاغنياء» عن الانتهاك محددة لا سيما بالنسبة لاستنزاف طبقة الأوزون وغير ذلك من المظاهر السلبية، الا ان الفقراء يقومون بنشاطات عدة من شأنها ارهاق البيئة مثل قطع الأشجار وصيد الحيوانات النادرة وتلويث بمصادر المياه بغضلاتهم وفضلات حيواناتهم.

٣- الواجب يدعو الى مطالبة الجميع، فقراء واغنياء الى تغيير نمط حياتهم المدمر للبيئة، فمشكلة البيئة ذات طبيعة عالمية ويحتاج ايجاد الحلول لها الى تكثيف التعاون الدولي ودعم من يحتاج الى المساعدة حتى يستطيع ان يغير سلوكه.

٤- لا بد من إعادة النظر في الأنظمة الحسابية القومية التي تهمل البيئة وتعامل مع الموارد الطبيعية وكأنها سلع مجانية غير قابلة للتلفاد، فالشجرة المزروعة في إحدى الغابات ليس لها قيمة في نظر هذه الحسابات الا بعد ان يتم قطعها للبيع، وكذلك الامر بالنسبة الى المعادن والبيئات البرية والبحرية البكر. والامر يحتاج الى مزيد من البحث لتحديد كيفية وضع قيمة للموارد. وهناك محاولات جارية حالياً لحسم استنزاف الموارد الطبيعية من حسابات الانتاج الاجمالي القومي التقليدية واعتبار استنزاف هذه الموارد مثابها لانخفاض قيمة رأس المال والمعدات.

ويذهي الدكتور عادل عرابي دراسته بتوجيه نداء لمواجهة مشكلة الفقر، ليس لاسباب إنسانية فحسب بل لاسباب بيئية ايضاً، والمجتمع الدولي مطالب بأن يعطي الفقراء الفرصة للخروج من حلقة الفقر القاسية وإن يوفر الموارد اللازمة لتحسين اوضاع الفقراء وتخفيف الأزمة البيئية الناتجة عن هذا الوضع.





المصدر : .....  
.....

التاريخ : .....  
.....  
للنشر والخد مات الصحفية والمعلو مات

ونحن بدورنا ندعو الاعلام العربي الى الاهتمام بمشكلة البيئة  
وفتح باب الحوار والبحث من اجل انجاح الحملة الهادفة لوقف  
الاعتداءات على البيئة وتهديد مستقبل الاجيال وتعرضها للخطر.

●●●

#### ● نقطة ●

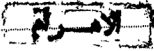
مرة اخرى انتذكر آخر عبارة قالها الزعيم الوطني المصري  
الراحل سعد زغلول باشا قبل وفاته وذهبت مثلاً: «عطيني يا  
صفية، ما فيش فايده»!

عرفان نظام الدين









المصدر :



للتنسيق والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩ يناير ١٩٩٢

### بدء اجتماع خبراء البيئة بمنظمة «الأوبسك» بالقاهرة

افتتح أمس عبد العزيز عبد الله التركي، الأمين العام لمنظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول، بمقر المنظمة المؤقت بالقاهرة، الاجتماع التنسيقى الثانى لخبراء البيئة فى الاقطار الاعضاء بالمنظمة. حضر الاجتماع المسؤولون عن متابعة شئون البيئة فى وزارات الطاقة والنقط فى الاقطار الاعضاء بالمنظمة. ويتم خلال الاجتماع الذى يعقد لمدة يومين استعراض وبحث التطورات فى مجال البيئة بهدف التنسيق بين الدول الاعضاء.



المصدر : **الأمم المتحدة**



التاريخ : **١٠/١٢/١٩٩٧**

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مرفق البيئة  
العالمية GEF



أيدت المنظمات غير الحكومية منذ البداية اهتماما كبيرا بالتعاون مع مرفق البيئة العالمية وأسهمت بالعديد من المقترحات لمساعدته في تحديد أهدافه وتوجيهاته وإجراءاته. كما أسهمت المنظمات غير الحكومية المحلية والعالمية في تحديد وإعداد المشروع إلى جانب اشتراكها في تنفيذ ورصد ومراجعة وتقييم المشروع مثل برامج المنح الصغيرة لدعم أنشطة المنظمات الشعبية في الدول النامية وقد تصل قدرها ٥٠ ألف دولار للمشروعات التي تعالج واتخذا أو أكثر من موضوعات مرفق البيئة العالمية الأربعة وببشرى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي هذا البرنامج من خلال مكاتب الميدانية عن طريق محطات تجارب في ثلاثين دولة. وقد خصص ٧ ملايين دولار لهذا البرنامج.

(المصدر: DNDP)

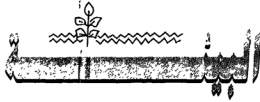


المصدر : الأمانة العامة



التاريخ : ١٩٩٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



إشراف : وجدى رياض

### ندوة بصنعاء عن دور الإعلام في التوعية البيئية

وأوروبا (سيدراري) وقدا علميا وإعلاميا  
لعرض أسس وضع الخطط الإعلامية  
وزيادة الوعي بالناس لحماية البيئة في  
حياة الشعوب، يرأس الندوة د. محسن  
الهمداني رئيس مجلس حماية البيئة.  
الندوة تستمر أربعة أيام.

بدأت أمس في العاصمة اليمنية صنعاء،  
الندوة العلمية الأولى، عن دور الإعلاميين  
في التوعية البيئية بشيراتون صنعاء،  
والتي ينظمها مجلس حماية البيئة،  
ويحضرها رجال الإعلام من الدول العربية،  
أوفد مركز البيئة والتنمية للإقليم العربي



## من يرفع فاتورة

□ القاهرة - عاطف فهد

البيروت، ١٢ كانون الثاني (يناير) ٢٠١٦ - في إطار سلسلة من المحادثات التي أجراها الأمين العام للأمم المتحدة بان كي مون مع المسؤولين اللبنانيين، أكد بان على أهمية تعزيز الديمقراطية والحوكمة في لبنان، وحث على إصلاحات اقتصادية وسياسية شاملة. وقال بان إن لبنان لديه إمكانات هائلة للتنمية، ولكن تحقيقها يتطلب إصلاحات جذرية في النظام السياسي والاقتصادي. وأضاف بان أن الأمم المتحدة ستدعم لبنان في هذه العملية، وستعمل مع الحكومة اللبنانية على تعزيز الشفافية والمساءلة، ودعم الإصلاحات القانونية والسياسية. وأكد بان أن الأمم المتحدة ستدعم لبنان في تعزيز الديمقراطية والحوكمة، وستعمل مع الحكومة اللبنانية على تعزيز الشفافية والمساءلة، ودعم الإصلاحات القانونية والسياسية.

حول المشاكل البيئية في العالم ومضى  
الرجاء قضاياها بعمليات التنمية  
قال صبري حسان في الخوض  
الاقتصادي والاجتماعي في دول  
الجنوب القارية ويدهش من دور  
المتغيرات، وبدا في استقراء  
النظام العالمي الجديد كالتات في  
خضوع لها التنامي، إذ يقدّر الاقتصادي  
معلم الدولي التنامي على الاقتصاد  
والفكر تأملية على العمليات الجارية  
وتنطلق في العالم الثالث


السيدون التي دفعتها دول الجنوب  
١٩٩١. UNDP، أن مقدار فوائد الجنوب  
للتقريب برضا مع الأمم المتحدة الإنمائي  
وليس العصر. سوف نجد طبقة  
الجنوب الشمال، فعل سبيل المثال من  
سوف نجد أن هناك تدفق المال من



صالح صالح

الفترة عام ١٩٨٩ لدرول الشمال الغربي الذي زاد على مقدار كل المساحات التي قطنها الدولة الغربية للدرول الغربية في خمسة نسباً هو ١٠٠ مليار دولار. كما تتدبير التنمية على منتجياتها في الدول الغربية على منتجياتها في قسائنا الدول الغربية لجزء من عائلات الدول الغربية. وتقدر خسارة الدول الغربية المتأثرة ١٠٠ مليار دولار سنوياً. و هو تقدير منتجياتها النسبى هو ١٠٠ مليار دولار سنوياً. وهذا يتبين ان الدول الغربية في ١٠٠ مليار دولار سنوياً.

يتمتع ٢٠٠ مليار دولار من تعاملاتها مع الدول الفقيرة ٥٠ مليار دولار فوائد ديون ١٠٠ مليار من تصدير الحاصلات الزراعية ٥٠ مليارات من تصدير النسيج، أي أن هناك بالفعل ابتعاداً للثروة في اتجاه واحد من



شہزادہ یوسف علی شاہ

جنوب الشمال، وقد دعم ذلك اتساع  
الجو بين الشمال والجنوب.  
ويرى «الديفيل» عن «أساس»  
بالطبع يحتاج «دول الجنوب» فكلهم  
من الاستعمار في شروات الأرض  
عن حدود قوتهم وادلائهم  
الذين هم في طلب منهم الحاصلات  
على البنية، «حين يظن» بأن  
لأهم أحوالهم، «والمثل» لدارل الشمال  
تدعيم الامور لا البنية مثل قوتهم  
«أشجار الامور» بعد حصول  
الرجوع إلى «يعيشون» في هذه المناطق  
«التي» «تدعم»

بدلية لهم فلا شك أنهم سيجربون به  
وسيقولون عن قطع الاشجار  
ويستطرد شريف عمر قائلا: إن  
الدول النامية يتناهبها اعتقاد أيضا بأهمية  
الألوية عندما هي العمل على مواجه  
مشكلات وعقبات التنمية الاقتصادية

## جنوب الفقير؟

ولكن السؤال العام الذي يطرح نفسه هو: من سيدفع فاتورة حسابات البرامج المتخصص التي اشتعل عليها الجورم؟ المتخصصين الذين اعادوا مشكلاتها والحفاظ عليها وحمايتها عام ٢٠٠٠.

بحسب الفاعل البيئي في مصر، يرى كل من صلاح حبيب ومحمد عمر في الطلوع في مصر سرت به كل الدول الصناعية والقدمة في قارة افريقيا انهم اكثر ثرا من غيرهم في العالم، وكذلك بعض الجبريات في الدول والمصنعات للبرام في الامم المتحدة، بدأت بالفعل خطوات فعالة على كافة المستويات بالتنسيق بين كافة الأجهزة وإقيام اللجان المختصة، فقد عمل خلية فرعية شاملة تعدد كافة المشاكل البيئية والاولويات المتعددة وحسبوا زوايا التفكير في

كما تم استكمال التشريعات القائمة وتقنين الاتفاقيات الدولية التي انضمت لها مصر، كما أن مصر اعتضدت 1٠٠ مليون جنيه لمشروعات تحسين البيئة لهذا العام.





المصدر: ٢

١٢ ١٤٩٢

التاريخ:

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# التكامل البيئي في العالم العربي: أليس الانتماء انضواء ... في بيئة رشيدة؟

عباس مكي\*

يوماً في العالم العربي إلى مستوى التنفيذ بل نل  
ميزان التبادل دائماً مختلاً وأصبح مشروع التوازن  
هيكلاً صعب الخلال في ذهن ومخيلة التخبير  
الاقتصادي العربي.

وظهر مشروع التكامل العربي أيضاً تحت باب  
العمل العربي السياسي المشترك وبخاصة في حجاب  
الجامعة العربية ومؤتمرات القمة العربية. فجاء  
أحياناً تحت عنوان وحدة الصف. ولما تعثرت هذه  
الوحدة، حين أنك العقد العربي الشامل، برزت فكرة  
وحدة الهدف فظهرت مجموعة متباينة من الأهداف  
كانت المنطلق إلى سياسة الحمايون. وأخيراً فظهرت  
وحدة المصير حيث تركز الجهد على إظهار الخطر  
المشترك الذي يهدد الأمة ليس فقط بماضئها  
وحاضرها وإنما أيضاً بمستقبلها وبكائناتها ذاته.

التكامل عبارة عن نظرة شاملة للكيان الذي  
تحدث عنه. نظرة مشكلية كما يقول علماء السلوك.  
بمعنى أن الجزء لا يستقيم إلا بعلاقاته بالجزء الآخر.  
ويحدث أن البناء يتكون من عدة أجزاء متداخلة  
ومتشابهة وكل جزء وظيفته في إطار الصيغة  
العامة للتكامل. ما يستدعي توكيلاً وتنسيقاً بين  
جميع العناصر حيث لا ضرورة لعصرن لا وقيلة له  
ولا لتوليفة لا ضرورة لها. وما يعني أيضاً أن  
التكامل يفترض بنية منظمة وحركة فعالة.  
لا معنى للصحيين عن التكامل إذا لم نحسد  
المستويات التي يظهر فيها. والمجال الجيوي اليومي

■ قضية البيئة وتكاملها من أهم الموضوعات  
الشاكلة والمحفدة والمتشابهة في العالم العربي. أنها  
قضية مزمنة أخذت وجوهاً متعددة ولم يصل أي  
طرح منها يوماً إلى مداه على رغم صوابية الطرح  
والمصالح الحيوية التي يمكن أن يجنيها.

تظهرت قضية التكامل حيناً على شكل بحث عن  
الوحدة العربية، بمعنى أن العالم العربي بمجمعه  
يشكل وحدة إنتاجية واستهلاكية طبيعية، ولكنه  
ليس كذلك واقعياً، أي على صعيد الحركة اليومية  
للمواطن لجهة مصالحه العملية الملحة.

وتظهرت قضية التكامل أيضاً على شكل تفاعل  
بين الشعوب العربية في العادات والتقاليد ونسق  
الحياة، ولكن هذا التفاعل غالباً ما أدى إلى تضافر  
وتجاوب وتأييد تشهد عليه المحاولات الفاشلة يوماً  
بعضاً عن التصالح والمصالحة وإعادة الإلفة والوئام  
سواء على مستوى الضائفر أو على مستوى الدول.  
وظهرت هذه القضية كذلك على مستوى التبادل  
المعوي بمعانيه، الوجدانية العاطفية والثقافية بين  
الشعوب العربية، من دون أن يتحول إلى آلية تكاملية  
الحلي الرشيد ومن دون أن يتحول إلى آلية تكاملية  
ياخذ بموجبها من يحتاج من فائض من هو مكتفٍ  
على أساس أن الحاجة والكفاية لا يستقران عند فرد  
واحد أو جماعة واحدة بل أن الكل محتاج تارة  
ومكتفٍ تارة أخرى وذلك تبعاً لحالات الحياة  
المتعددة والمتنوعة. فالتكامل يحدد الاختصاصات  
بشكل مبروس وغلالي.

وتظهر التكامل أيضاً تحت باب التوازن بين  
الإفراد والجماعات العربية للكونة للعالم العربي  
بمجمعه. وكانت محاولات التوازن تركز على عقلنة  
العلاقة بين الإنتاج والاستهلاك والخدمات تصبيراً  
واستيعاباً، بحيث لا تطغى عملية على أخرى إلا  
بموجب ما هو مخطط لها. وهذا الطرح لم يصل





## النشر والخدمات الصحية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢

السياسي على رغم أن العناصر المائية والطبيعية لهذا الكيان واضحة المعالم. تأميم البيئة العربية بحثاً عن الوحدة تارة والوحدة تارة أخرى، فمن تجارب وحسوية إلى تجارب دجيزة إلى محاولات كلمة جراح إلى تلكم لهم الآن وبشكل ملح، أن تشير إلى أن عنصرًا جديدًا طرا على حركة التكامل البيئي العربي، إنه محاولات إرساء قواعد وأساس السلام في المنطقة والمقاتل ملفات الحروب. فهل ينبغي نتحدث عن تكامل عربي أو أن علينا الحديث عن تكامل شرق اوسطى أو تكامل متوسطي؟

تركز الخطاب التنموي العربي حتى اليوم على موضوع التكامل العربي، وكان هذا الخطاب يفتقر فوق واقع وجود كيان غير عربي في قلب الوطن العربي ويحاول أن يعالج هذا الواقع بمفولات التحرير. فمالأ الآن وقد استقبل هذا الخطاب بأثر يتحدث عن المصالحة والتسامح والعيش المشترك هل نتحدث عن بيئة واحدة أم عن بيئة متكاملين أو متضاربتين. هل نحافظ التكامل بين البيئتين إذا حصل، على أصول التوازن والمصالحة المشتركة العادلة في العمل وليس فقط في الشكل، وهل سيحول الحديث عن التكامل من اللغة السياسية إلى اللغة الدينية التوجيهية والحضارية؟ سؤالات تفرس نفسها وتلق بإجابات تسمح بهم البيئة الجديدة ولو أنها؟

التكامل البيئي العربي يعني أن توازنًا بين المكونات المائية والمعنوية للمجال العربي، وهذا يستلزم مجموعة من الخطوات الضرورية أهمها: ١- رصد وحصر المكونات المذكورة أي معرفة الطبقات العربية وإحصائها كما ونوعاً ما هي المصدر الطبيعية والبشرية المتاحة في العالم العربي، هذا يعني أن تعرف على القدرة العربية على مستوى البشر والمادة وفي كافة المجالات، وتشير هذا إلى أن قطاع الزراعة يعني بشكل خاص لما له من أهمية في البيئة وكونه قطاعاً حيوياً وأولاً في تلبية احتياجات الإنسان وضروراته الأساسية. ٢- التخطيط لهذه المصادر، وذلك يتم بتحديد الأهداف البيئية والمتوسطة والقريبة المدى، وكذلك بالتمييز بين الهدف الاستراتيجي الأساسي والأهداف التكتيكية المتعددة.

٣- تنظيم الطبقات المتاحة على مستوى إنتاجها واستهلاكها أو على مستوى إدارتها، وهذا يعني إبعاد الهيكليات التنظيمية والبنى التحتية ونظام متكامل للاتصالات والمواصلات.

٤- الاشراف والتوجيه والمتابعة والرقابة على مستوى تخطيط الإذفاء أو على مستوى تنظيم العمل في المجال الحيوي العربي.

يلخص التسع لمحرك المجال الحيوي العربي اختلال التوازن في البيئة العربية، وإذا شئت أعطاء عنوان لذلك لفتنا أن حركة البيئة العربية كبرية لاتكاملية، بل هي حركة تفتحية عنوانها: الهدر في المقاتلات والإسراف في الاستهلاك والاتلاف للمقتنيات والتخفيف في الخيارات والموسى في التنظيم والتقليد الشكلى والتفاهري في السلوك اليومي وبخاصة على المستوى الاستهلاكي. امكاثات خام هائلة لا يستفاد منها، وإذا استخرجت فاعربي آخر من يستفيد منها.

أن وحدة القياس التي نتحدثها لدراسة هذا الواقع البيئي العربي هي حركة الزراعة وما يرتبط بها من حركة سكانية وإسكانية ومشاكل مرتبطة من هجرات داخلية وخارجية، وما يؤثر فيها على

هو الاطار الذي يبرز الحديث عن التكامل والمقصود بالمجال الحيوي البيئية بمعناها العام مادياً ومعنوياً، بما فيها من مادة ونبات وحيوان وإنسان وفي القطاعات المختلفة من زراعة وصناعة وتجارة وخدمات. إلا أن ما نعينه بشكل خاص البنية الطبيعية وبخاصة حركة الزراعة فيها. تعني دراسة البيئة رصد التفاعل بين الكائن الحي والوسط الذي يتحرك فيه، بما في ذلك من تأثير وتأثر متباينين بين هذا الكائن وحركة المجال التي تضم الكائن وتتحكم بتصرفاته وسلوكه. والبيئة تعني أولاً الكائنات الحية من نبات وحيوان وتعني ثانياً الهواء والماء والأرض بما فيها من تفاعل بين الكائن الحي والمجال المادي الذي يتحرك فيه، وبما يعنيه ويشير إليه هذا التفاعل من قضايا حركة النوع والجماعات والأثر الزمان والمكان على هذا التفاعل والبعد الشمولي والتنسيقي الذي يجمع حركة المجموعات البيئية الحية والجمادة في نسق متكامل وفاعل.

تشير هذه الحركة البيئية إلى أهمية كل وظيفة بيئية في النسق البيئي العام، فإذ لا تحتاجه وحدة بيئية ما هو ضرورة لوحدة بيئية أخرى، والبيئة لها الحاجة التكاملية وحركتها الدائمة هي تحليل عناصر البيئة وإعادة الاستفادة منها. فما لا يلزم هنا قد يلزم هناك أو مجال للهدر والإسراف.

المنح هو العنصر الأول في حركة البيئة- والمجال الاجتماعي والثقافي والسياسي والإداري والإقتصادي هو العنصر الثاني في هذه الحركة على أن العنصر الثالث هو النظام التكنولوجي ومستلزمات البنية التحتية من مدن وطرق ومزارع ومصانع ووسائل مواصلات واتصالات.

يعني التكامل البيئي حصول التفاعل والتبادل والتوازن بين هذه العناصر الثلاثة، ولا بد من الإشارة إلى أن التكامل البيئي يعني، في أن حركة الاستخراج وحركة التحويل، أي جمع وحصاد العناصر اللازمة للهدر والجماعية في الحياة اليومية. كما يعطي هذا التكامل أيضاً تحويل أو تغيير أو تنسيق هذه العناصر المستخرجة من مادة خام إلى سلعة مستهلكة. على أن المادة المستخرجة والسلعة المنتجة على أساس هذا الاستخراج عملية لازمة وضرورية للكائن أو لجماعته في إطار البيئة العامة واحتياجاتها المروسة. وإذا لم يحدث ذلك التسيق التكاملي يتحول الهدر إلى أساس لتكامل البيئة وتميرها وإنذارها. وكل سلوك استهلاكي مفرط يعرض التكامل البيئي لخطر الفلهرن في الحياة يؤدي إلى العطش والهدر في النبات يؤدي إلى التصحّر، والهدر في الغذاء يؤدي إلى الجوع أو التخمّة، فلا بد من ترسيخ الاستهلاك لكي يمكن الحفاظ على البيئة وتكاملها.

التكامل البيئي ظاهرة كونية. بمعنى أن التكامل الطبيعي والأولي هو على مستوى الكائن الحي والموجودات الجمادة والكون الكلي عامة. ونظراً إلى ضخامة الموقف فلا بد من مجموعة تكاملات بيئية تتداخل فيما بينها لكي تكون النسق التكاملي العام والشامل. لذلك يتركز موضوعنا الآن على التكامل البيئي الفردي، خصوصاً أننا نصير في هذا المجال أن تصور كيان يغطي جغرافياً ما اصطلاح على تسميته بالعالم العربي الذي يمتد من الحدود إلى الخليج، ومن الصحراء الأفريقية والآسيوية إلى البحر الأبيض، كيان تاريخي جغرافي سياسي اجتماعي مائي يسعى لأن يكون متجانساً ولا يترشح منه إلا التناقض والتنافر على مستوى الفراق





هجرات خارجية من الوطن العربي في العالم الواسع ما يعرف باسم الاغتراب، أصبحت اليد العاملة العربية شغلاً عالمياً كقوة عمل رخيصة وتكاد نقول بأن اليد العاملة العربية هي ورشة التفتت والافترار المتكاملة مما يبرز الهجرات الداخلية والخارجية في آن.

لا شك في أن التوازن البيئي يقوم بشكل اساسي على قاعدة عدم الحفر لا الزراعة التي يمكن ان تكون فيما لو تطورت ونمت، أساساً جيداً لتقديم الصناعة. ويشير الواقع البيئي العربي الى تراجع المساحات الزراعية والغطاء النباتي العربي وذلك تحت وطأة الطلب المكثف على المسكن للاعداد المتزايدة من السكان، مما أدى الى تهديد البيئة العربية باختلال توازنها الطبيعي من انبات وتلوث، وعلى سبيل المثال، قدر عدد السكان الزراعيين في العالم العربي لسنة ١٩٨٥ (حسب احصاءات الاونيسكو) بحوالي ٧٣ مليون نسمة (سكان العالم العربي اجمالاً حوالي ٢٠٠ مليون). وقدر عدد السكان النشطين اقتصادياً في قطاع الزراعة في عام ١٩٨٥ بحوالي ٦١ مليون نسمة، مما يعني ان حركة التآكل البيئي الزراعي العربي هي تسية واحد من خمسة تقريبا من القدرة السكانية الزراعية العامة. ومع ذلك فقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حسب الاحصاءات نفسها من الإنتاج الغذائي الزراعي ٦٥ في المئة من عام ١٩٨٥.

من ناحية أخرى تشير الاحصاءات الى انخفاض الانتاجية في مجال الثروة الحيوانية في العالم العربي، حيث تستغل الدول العربية ١٥ في المئة فقط من ثروتها السمكية. وذلك بفعل العجوة الغذائية في الوطن العربي ١٧ - ٥٠ مليون طن في عام ١٩٨٥. اما المياه التي هي عصب الحياة واساس الثورة الاقتصادية في العالم، فقديراً ما كانت السبب الرئيسي في التضخم والفتات وخاصة في البيئة الصحراوية، او الزراعة في الوقت الذي يسمح الكثير من الافراط الزرعي في خزانات مائية ضخمة سواء كمياد جوفية او كانهار وينابيع او كبحار وشواطئ. أصبحت المياه في العالم العربي اقل من النفط والسبب في ذلك يعود الى تفاقم أزمة المياه في الشرق الأوسط بفعل التكاثر السكاني (ويدخل حركة الهجرة اليهودية على خط هذا التكاثر الشرق الاوسطي) والتوسع الصناعي والزراعي ومشايخ السودان التي تقبمها دول الخليج (تركيا واليونان). ويرى الباحث طارق الجنوب بأنه يمكن إقامة سلسلة روابط مائية تشكل شبكة مائية شبيهة بالربط الكهربائي بين الدول ويمكن اشراك دول الجزيرة العربية في الاستفادة من هذا المشروع وذلك بتزويدها بمياه الاستخدام المنزلي من نقاط ملامسة على مجرى شط العرب لزوار المدن الساحلية على الخليج العربي والاستعانة بالتبديل لزوار المدن الساحلية على البحر الأحمر.

تقوم نظريتنا عن التآكل البيئي العربي على تطوير قطاع الزراعة بما يعني ذلك من تنمية الريف وتوسيع الأراضي الزراعية ووضع حد لتعمية التصحر وترشيد الإنتاج والاستهلاك الزراعيين وتوسيع المساحات الخضراء وتحسين نوعية طعام الإنسان العربي والتركيز على ان تكون المنتجات الزراعية متوافقة من ناحية مع الحاجة المحلية وعلى الحاجة التصديرية من ناحية ثانية. ولقد كان ذلك كله العمل على ايجاد سوق عربية زراعية واحدة بما يعني ذلك من تكامل الاسواق وترشيد المنتج الزراعي وتحسين النوعية والجودة، وهذا لا يتم الا

المستوى المحلي والإقليمي من مشاكل المياه بشكل خاص. كذلك حركة الغذاء والجوع والعطش في العالم العربي والاتاق المستقبلي لعملية استغابة التوازن في البيئة العربية. وكذلك تساق حياة المواطن العربي في ظل البيئة الزراعية كبيضة طبعية غير مصنعة.

يعتبر العالم العربي الواسع ضعيفاً ويعاني من النقص والعيوب البيئية اذا ما أخذنا قطاع مجزأة. ولكنه يمكن ان يقارب الاكتفاء الذاتي في مجالات الزراعة والبناء والطاقة والغذاء واليد العاملة النشطة اذا ما خضع لسياسات بيئية رشيدة وفعالة. فالتغيرات التي تحدث في البيئة العربية تكاد تخرجها من حالة التوازن البيئي، وهي لذلك غير مستقرة وغير مرنة. والتوازن مثلاً يقول بالتآكل بين ميزان الزراعة وميزان الصناعة وما يرتبط بهذين القطاعين من حركة اليد العاملة والبيئية الشخصية الضرورية للنشطين المذكورين. والواقع ان حجم التباين في السلع الزراعية بين الدول العربية مشحون بمقارنته بالتباين بين هذه الدول والدول الاجنبية وهذا ما لا يساعد على توفير الغذاء ولا على الحفاظ على النمط الغذائي المحلي.

واذا اعطاء القطاع الصناعي الأولوية النسبية في بعض قطار العالم العربي، الى قلة الاستثمار في القطاع الزراعي وانتقال القوى العاملة منه الى قطاعات أخرى. وتشير احصاءات مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية لسنة ١٩٩٠ بان امكانيات السودان وحده تسمح بتوفير الغذاء لنحو ٢٩ في المئة من اجمالي سكان الوطن العربي المتولعين عام ٢٠٠٠ في حال استخدام مستوى منخفض من مستلزمات الإنتاج. ونحو ٩٤ في المئة من اجمالي سكان الوطن العربي في حال استخدام مستوى متوسط من مستلزمات الإنتاج. وأكثر من ثلاثة اضعاف عدد السكان في حال استخدام مستوى مرتفع من مستلزمات الإنتاج. وهذا يدل على ان اراضي السودان هي، فعلاً، سلة غذاء الوطن العربي. معلومات مفصلة تشرح كل شيء عن اسباب وخلفيات نشوء النزاعات والحروب الأهلية في العالم العربي وبنوافع مخدني القرار في هذا المجال، بل وبنوافع من يعني هذه القرارات في مجال التفتت والتدمير الذاتي. هي قرارات تستهف أولاً واخيراً سياسة التآكل البيئي في العالم العربي، وربما تضع شروطاً أخرى لهذا التآكل هي ان لا يكون عربياً وانما متوسلياً او شرق اوسطياً، وذلك في الوقت الذي لا يزال العديد من الدول العربية يعاني من النقص الذاتي العام.

الواقع ان معظم الدول العربية تعاني نقصاً حاداً في لواء الغذائية، ويذكر بات الأمن الغذائي في هذه الدول مهدداً ويبدو الى القلق كما يظهر في انتشار سوء التغذية وما يرتبط به من امراض خطيرة. اوليس ما يجري في الصومال حالياً يحصل تحت باب الصلة الغذائية والعلم الانساني العسكري؟

اذا توقفنا عند حركة السكان في العالم العربي لجهة اليد العاملة واستجاباتها لمطالبات الحركة الاقتصادية في العالم العربي لوجئنا بأن الهجرة الداخلية منها محكومة باختلال التوازن المشار اليه بين الصناعة والزراعة. بحيث ان التجارة والخدمات تركت على الصناعة ومنها في الوقت الذي نشأت أهمية الزراعة وريفها، إضافة الى ان التفتت الداخلي في العديد من الدول العربية أدى الى هجرات داخلية قسرية مما يعرف بالتهجير. او الى





المصدر :

١٢ سنة ١٩٩٢

التاريخ :

## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

بناء بنية تحتية زراعية مناسبة ومتكاملة على المستوى العربي، وبخاصة تطوير شبكات المواصلات براً وبحراً ونهراً وجواً وسكناً حديدية بين أقطار العالم العربي.

تشير مشكلات التخزين التي بدأت تأخذ بعداً سياسياً غنياً في العالم العربي، إلى ضرورة التكامل البيئي العربي وإلى اتخاذ قرار ملائم ونهائي بذلك، ولتتوقف مجداً الرهاء للخارج والوئس المحلي والاستهلاك للمناقل، أن من حق المواطن العربي أن يأكل بشروط جيدة وأن يشرب ويتحرك في مجاله الحيوي بشكل حضاري ورشيد.

فالتفاحة أو الخضار أو الحبوب أو الزيتون... الخ التي يأكلها المواطن المصري يجب أن تكون بمواصفات لا تبعد كثيراً، إن لم تتساو معها، عن ما يستهلكه الأوروبي مثلاً. إنسان واحد وغذاء واحد.

هذا التجانس للدائي للمواطن لا نجد ما يبرره بالمقاييس المختلفة إلا الثقافة التمييزية بين الشعوب. إننا في زمن حصول فيه العامل الاقتصادي، وبخاصة العامل التجاري، إلى مجال لصراع جديد وغنيق، فالمسياسات الجديدة والتجالات والمحاوِر تقوم على أساس الانقسام، وإذا لم نتحصن، كعرب، بالورق الصلبة والقبيلة التي نمتلكها، وهي أوراق بيئية طبيعية، زراعية أساساً، فلن نستطيع أن نواجه الصراع بالأوراق الصناعية مهما تطورت رافداً. الصناعة ضرورية ولكن الزراعة أقرب مثلاً وفيها عوبة الروح وصفاء البنية والحد من التلوث وتطوير الريف واستعادة الحنين العربي إلى الحياة الهائلة. أن سيكولوجية العربي ريفية بل صراوية بدوية أساساً، وهو لم يستطع أن يتكيف مع الطغرة الصناعية في السنوات الماضية، فلماذا لا يعود إلى إنتاج صناعة زراعية فيها الكثير من امكانات إعادة التوازن البيئي بشراً ومادة وسيلة منتجة.

إن التكسير من مظاهر الجبرية والسلوك الانحراقي في العالم العربي، نشأ في رايته، عن اختلال التوازن البيئي العربي بالمعنى الذي تفصده: تكامل زراعي يؤسس لصناعة زراعية تشكل صمام الامان والان والاطمئنان للمواطن العربي، وتؤسس ايضاً إلى التسود على نمط الصناعة، وبخاصة التحولية منها، ولكن بعد أن يكون القطاع الطبيعي الأول قد أخذ بمبادئ العقدة والتشديد.

يمكن التكامل البيئي في العالم العربي أن يُعيد التوازن إلى البنية العربية وإلى المواطن العربي: مدينة عربية متوازنة مع قرية عربية، وصناعة عربية متخاضة مع زراعة عربية، وغذاء عربي تتوافر فيه الشروط والمواصفات الصحية المعتمدة عالمياً. فمواطن عربي متوازن في حياته اليومية وفي سلوكه الشخصي والعام.

ليس الانتماء هو الانضمام في بيئة ورشيداً؟ والاطمئنان ليس سوى شعور بصلاية المستقبل الوجودي، وذلك مرتبط بصلاية الحاضر.

العالم كله يعود اليوم إلى الشعور بالحاجة الملحة لنبووت الراحة والاسترخاء والمؤسسات الترميم والترفيه والرفق الذي يسمح باعادة صياغة الإنسان جسداً وروحاً، فلنجد لبناء ريفنا العربي بعقبة مدنية ومدنية متفتحة وعصرية لا تبتعد عن العزلة والانعزال وإنما تعمل على استغلال امكانات عربية كاملة هي الأساس والمنطلق لرغام عربي موعود.

• كاتب جامعي لبناني





المصدر :

١٤ ٥١ ١٩٩٣

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## من الحياة

### البيئة والعرب

كُتبت مرات عدة عن أهمية التخطيط العربي والعمل من أجل حماية البيئة واتخاذ إجراءات حاسمة لمنع عمليات التلوث والممارسات الخاطئة واستخدام بعض المواد التي تتسبب في استنزاف طبقة الأوزون الذي يتسبب في إلحاق أذى خطير بصحة الإنسان.

فالعالم كله منشغل بهذه القضية الحيوية والمسيرة ولا سيما بالنسبة للأجيال القادمة، فبالإضافة إلى الإجراءات الحكومية والقرارات الحازمة التي تتخذ في الدول المتقدمة يقوم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بميئبه بنشاطات بارزة في شتى أنحاء العالم ويستعد لمعد الاجتماع الخامس للدول الأعضاء في باترك في شهر تشرين الثاني (نوفمبر) المقبل لمراجعة الانجازات وفحص متطلبات الموارد المستقبلية.

وقد صادقت على بروتوكول البرنامج ١١٧ دولة بينها عدة دول عربية، فيما صدرت تحذيرات شديدة الهمية من المنظمة الدولية للأرصاد الجوية من استمرار حدوث استنزاف كبير في طبقة الأوزون.

كما نشرت أكاديمية العلوم الأميركية تقريراً أثار ضجة كبيرة وصوب كشفه التأثيرات الضارة للمبيدات الحشرية على صحة الأطفال إذ تبين أن الأطعمة والأطفال المحلية تحتوي كمية من المبيدات الحشرية وإن تناول المأكلة والخضار الطازجة ضروري شرط خلوها من آثار المبيدات الحشرية التي يستخدمها المزارعون. كما صدر تقرير آخر يحذر من أن قارة آسيا تتحول بسرعة إلى أكبر مصادر تلوث الهواء في العالم.

ويبدو أن الدول العربية بدأت تستجيب جزئياً وببطء شديد للتحذيرات عن طريق إصدار قرارات تشريعات تسهم في حماية البيئة من التلوث. ويستعد هذا الشهر ندوة علمية في البحرين لبحث القضايا القانونية والسياسية المتعلقة بالبيئة واستعراضها تحت شعار "ثقافة التشريعات والقوانين البيئية في غرب آسيا". وأكد الدكتور عادل عرابي المدير والممثل الاقليمي للمفوض للبرنامج بأن سلطنة عمان اصدرت قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث، كما اصدرت السعودية وثيقة مقياس حماية البيئة. واصدرت الكويت واليمن والاردن لوائح مماثلة الا ان التشريع البيئي الشامل ما زال بعيد التحقيق ويحتاج الى اتخاذ خطوات فعالة لبلوغه كضرورة ملحة لصون البيئة ومواردها وحماية الانسان من الآثار السلبية للتلوث غير السليمة.

والطوبى هو نشر الوعي البيئي عند المواطن العربي ووضع الحقائق كاملة امامه مثل الدراسة الأخيرة التي اكدت ان الفاهوة تتغير من اكثر العواصم تلوثاً وان شرطي المرور اكثر عرضة للتلوث من غيره. ولعل ما اطلعت له لجنة التوازن الاقتصادي في وزارة الدفاع والطيران السعودي بالتعاون مع مصلحة الارصاد وحماية البيئة بداية طيبة. إذ ستعقد هذا الاسبوع برنامجاً مكثفاً للتوعية البيئية في ثلاث مدن سعودية هي الرياض وجدة والدمام بهدف نشر الوعي البيئي بين افراد المجتمع.

ونأمل بتوسيع هذا البرنامج ليشمل العالم العربي كله، ودر اجهزة الاعلام الترويج والتوعية والمساهمة بقوة في كل خطوة من خطواته.

\*\*\*

### ملحظة

التاريخ يعيد نفسه

الثورات يديرها الخبثاء، ويقوم بها الجهلاء، ثم يجني ثمارها الجبناء.

عرفان نظام النين



## ليس التصنيع وإنه



ليس التصنيع وحده المسؤول عن التدهور البيئي . ولكن نشاط الإنسان هو السبب . فتقطع الأشجار يحدث تغييرا في عناصر النظام البيئي . لأن اختفاء الأشجار هو اختفاء للحيوانات والطيور التي تعتمد في غذائها على النباتات . والأشجار تجعل التربة مناسكة وأزالتها يجرئها ويعريها ، ويعيقها عن النمو والائبات ، واختفاء الأشجار يدخل بالنورة المناخية ، ويسود الجفاف والقحط ، وزحف الرمال ، وتلك التربة والحرارة وتنصهر ، وهناك مشاكل أخرى بيئية مثل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون وأهمية اختفاء اللون الأخضر في المدن الملوثة .

[ المصدر :منتدى البيئة ]





## إصدارات حديثة

# تلوث البيئة.. ثمن المدنية

تأليف: د. علي زين العابدين عبد السلام  
د. محمد بن عبد المرضى عرفات  
الناشر: المكتبة الأكاديمية ١٩٩٢

إزالة المزيد من الأشجار والأعشاب من أماكن معينة ليستغل المساحة في زراعة نوعيات معينة من النباتات بكميات وفيرة ثم يباع في تسخير بعض الحيوانات لخدمة في الزراعة ثم تشكيل بعض الأدوات للمساعدة في فلاح الأرض. وأخذت الزراعة تتطور إلى أن انتقل المجتمع إلى مجتمع زراعي إلى تغير نوع وكثافة النباتات وكذلك نوع وكثافة الحيوانات الموجودة عليها. ومن هنا بدأ الاختلال في التوازن البيئي وزادت حدة مع زيادة كثافة السكان فمع الزيادة تزايد الطلب والمخلفات بل أدت زيادة السكان إلى استهلاك كميات كبيرة من المبيدات الحشرية والأسمدة لمحاولة إنتاج كميات وفيرة من الحاصل.

## مصادر التلوث

ومع كل هذا التلوث الناتج عن الزراعة يمكن القول إنه لا يمثل مشكلة خطيرة إذا ما قورن بالتلوث الناتج عن التصنيع والاساليب التكنولوجية الحديثة في شتى مجالات الحياة والتي تتجلى في أوضاع صورها في المجتمعات المتقدمة. فمع دخول الثورة الصناعية تعددت مصادر الطاقة واقترن الإنتاج باستخدام الآلات ولتوفر تلك الآلات كان لابد من إنشاء مصانع مختلفة تستخدم أنواعا متعددة من الطاقة لادارتها فمنها ما يعتمد على الفحم ومنها ما يعتمد على زيت الوقود. واحتراق هذا المواد أدى إلى تكوين مركبات وغازات لها تأثيرها الضار على المجال الجوي وكان نوعا جديدا من التلوث لم يكن معروفا من قبل. ومع زيادة التقدم الصناعي ازدادت الملوثات وظهرت أثارها السلبية على البيئة والإنسان. ويتطرق الكتاب إلى أنواع ومصادر تلوث الهواء والتي حصرها الكاتبان في السيارات والتي ينتج عن تسيرها ٢/٣ كمية أول أكسيد الكربون

الكاتبان كتابهما الذي يقع في ٢٨٥ صفحة والذي يهدف ليس فقط التمييز بمشاكل البيئة التي أصبحت تهدد الكون فحسب وإنما أيضا إلى الدعوة ليعمل كل إنسان تحت شعار ولكل في واحد للحد من تلوث البيئة كل على قدر استطاعته لوقف التدهور في نظام الحياة. يقول الكاتبان إن الاختلال في التوازن البيئي يرتبط بالانفجار في التعداد السكاني. فالنمو البيئي هو التوازن بين الكائنات الحية وعلى قمتها الإنسان من جهة والعناصر الطبيعية من جهة أخرى. ففي الماضي كان التعداد السكاني بسيطا وكان الفرد يعتمد كلية على الصيد وقطف الثمار. واستخدم النار لتجهيز ما يصطاده كما كان البعض يعتمد في الصيد على حرق الغابات وذلك لتشتيت جموع الحيوانات التي بها. وكان هناك تلوث ولكن بدرجة طفيفة لا تستحق الذكر حيث كانت المخلفات والغضلات الأدمية والحيوانية والنباتية في تلك الحقبة الزمنية تمثل نسبة بسيطة في البيئة الطبيعية فكانها قطرة زيت في بحر من الماء العذب. كذلك كانت تتحلل بسرعة وتختفي تماما من البيئة ولم تكن لها أي آثار ضارة. لذلك كان الأفراد اصحاء اقوياء ونوعية الأمراض من النوع البسيط الذي لا يفتك بالجسم وكان متوسط الاعمار مرتفعا.

ثم عرف الإنسان الزراعة فبدأ في

إن كل شيء في هذا الوجود مقدر ومقتن. والقة في شيء ما يقابلها زيادة في شيء آخر. والنقص والزيادة هذه من تقويم البشر. ولم يدرك الكثير أنها لحكمة بالغة إلا وهي انزان الكون وثباته. فمثلا هناك الحياة والموت. يولد البعض ويموت آخرون. وهناك الغنى والفقر والشرق والغروب. والصيف والشتاء. الليل والنهار. والماء والنار. كل شيء ثنائي غير وجه ريك في الجلال والاكرام. تفرد بالحدثانية دون سواء وجل كل شيء بصورته هذه في خدمة الحياة ولم أراد الخالق جل شانه أن تكون الحياة على وتيرة واحدة لجعلها. ولكنه سبحانه وتعالى يرى أن الكون بصورته وما يصنعه من ثنائيات أعداد هو انطب شيء للحياة وهذا هو سر استمرارها. والسؤال الآن: ماذا يحدث حينما يتعامل الإنسان بطريقة غير لائقة مع كل ما يحيط به من اعداد أو الأخرى مع كل ما يحيط به من أشياء هي أساس استمرار الحياة وتوازنها وثبات الكون طبعها النتيجة هي حدوث خلل واضطراب. وربما يؤدي ذلك إلى قلب الموازين على سطح الأرض وهذا ما نراه الآن.

قال تعالى في سورة الروم الآية رقم ٤١: «نظمر الفساد في البر والبحر بما كسبت ايدي الناس ليذيقهم بعض الذين عملوا لعلهم يرجعون».

والفساد كلمة شاملة. وهنا في الحديث عن تلوث البيئة.. البيئة البرية والبحرية يمكن القول بأن فساد البيئة بصورة المتعددة سببه في المقام الأول ايدي الناس. وأن وراء كل خلل في النظام البيئي استئناس. بهذه الكلمات استهل





للملوث للهواء ٢/٣ كمية الهيدروكربونات وأكاسيد النيتروجين، وتلويها محطات القوى الكهربائية خاصة التي تعمل بالفحم أو البترول أو الديزل فهي تنتج كميات هائلة من الملوثات، ثم تأتي العمليات الصناعية المختلفة والتي تشمل مراكز صهر المعادن وسحبها وتشكيلها ومعامل تكرير البترول ومصانع المواد الكيماوية ومصانع الورق والسكر والزجاج وغيرها لتشكل خطورة حقيقية فيما تنتجه من ملوثات للهواء، هذا كله بخلاف الملوثات الناتجة عن مراكز التدفئة والتسخين في المدارس والمنازل وغيرها من المباني وكذلك وسائل النقل والمواصلات المختلفة من سكة حديدية وسفن وطائرات وشاحنات وحافلات وجرارات وغيرها..

ثم يتناقص الكتاب بعد ذلك أضرار ملوثات الهواء على الإنسان وعلى الكون من حوله..

وإذا انتقلنا للفصل الثالث من الكتاب سوف نجد أنه يناقش التلوث الفوضائي أو التلوث الناتج عن الضوضاء وهو نوعية من التلوث قد لا يأخذها كثيرون في اعتراهم في حين أنها تؤدي إلى حدوث مشاكل حقيقية للإنسان منها الاضطرابات السمعية والاضطرابات النفسية

والفسيولوجية والتأثير السلبي على قدرة الإنسان الانتاجية.

أما تلوث الماء فقد خصص له الكاتبان الفصل الرابع من كتابهما.. فالمسطحات المائية تحتل مساحة تصل إلى ٨٠٪ من سطح الكرة الأرضية منها المياه المالحة التي تمثل ٩٧٪ من حجم المياه الكلي ٢٪ فقط من المياه العذبة والتي تتركز في الأنهار ومعظم البحيرات والمياه الجوفية.. لذلك فتلوث هذه المياه العذبة يمثل مشكلة حقيقية خاصة أنها محدودة جدا إذا ما قورنت بحجم المياه الكلي والمياه المالحة.. أما مصادر التلوث فعديدة وأهمها التلوث الكيميائي بمخلفات المصانع وكذلك التلوث الحراري والذي ينتج عن عمليات التبريد في الصناعة حيث تستخدم المياه لتبريد الآلات فترتفع درجة حرارة الماء المستخدم لهذا الغرض ويتم التخلص من هذا الماء الساخن في المجاري المائية والبحيرات مما

يؤدي إلى رفع درجة حرارة المياه في هذه الأماكن مما يؤدي إلى اختزال نسبة الأوكسجين الذاتية في المياه وارتفاع معدلات التفاعلات الكيميائية واختزال القدرة التكاثرية لكثير من الأسماك.

ويستعرض الكاتبان في فصل آخر من كتابهما موضوع تلوث التربة خاصة التربة الزراعية بالمواد الكيماوية كالآسمدة والمبيدات هذا بالإضافة إلى التلوث بالفضلات الأدمية والحيوية.

### ناقوس الخطر

ويعتبر التلوث بالمبيدات كما جاء في الكتاب من أهم المشاكل التي تواجه كلاً من الدول النامية والدول المتقدمة.. وطبقاً لتقرير منظمة الصحة العالمية فقد ارتفع سرطان المعدة والقولون في القربن الحال بسبب المبيدات والمواد السامة التي تدخل جسم الإنسان من خلال المواد الغذائية الملوثة بنسب مرتفعة من المبيدات كما أن هناك أكثر من عشرة آلاف إنسان يلقون حتفهم في الدول النامية من التسمم بالمبيدات. والخطر أنه قد وجد أن التلوث بالمبيدات ينتقل من دولة إلى أخرى مع مياه الأمطار وحركة الهواء حيث وجد أن مياه الأمطار التي تسقط على إنجلترا وكندا رغم بعدها الشاسع عن بعضهما تحوي على بقايا مبيدات لم يسبق استعمالها في أي من الدولتين ويرجع السبب في ذلك إلى أنه أثناء رش المبيدات من جراء عمليات التبخع المستمر لبقايا هذه المبيدات في التربة فإنها تتصاعد في الجو وتلوث قطرات المياه التي تتحول إلى سحب تنقل بالرياح من مكان إلى آخر. وموجز القول إن هذا الكتاب يقد ناقوس الخطر من التلوث البيئي الذي أحدثه الإنسان وأصبح يعاني من وبائاته الآن والمطلوب التصحرك السريع لوقف مزيد من التدهور البيئي.





المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢٠١٢ - ٢٠١٣

■ مؤتمر بيئى بسوريا يحذر :

## الوطن العربى يواجه نقصا فى موارد المياه نسبتة ٤٤٪

تكثيف النفط

وأوضح د. حلمى الزنقلى فى دراسته حول الرؤية الحالية والمستقبلية لتلوث البيئة فى مصر أن القاهرة تستهلك يوميا ٢٥٠ مليون لتر من المياه اعتمادا على نهر النيل والمياه الجوفية وأن التكنولوجيا المستخدمة فى معالجة مياه الصرف قديمة وتؤدى من حين إلى آخر إلى تسرب الملوثات الممرضة إلى شبكات مياه الشرب ووصولها إلى المستهلك. كما تناول فى بحثه التلوث الكيميائى لمياه الشرب والزهر فى ظهور مشاكل صحية عديدة.

وطالب د. محمد أحمد السمكرى فى دراسته بضرورة تحديث المواصفات الميكروبيولوجية للأغذية خاصة وأن بعض الدول العربية قد بدأت بالفعل فى تطبيقها بعد وضع مواصفات ومعايير جديدة يمكن الاعتماد عليها فى وقف إنتشار التلوث الميكروبي للأغذية.

ودعا د. السمكرى إلى تأسيس منظمة عربية للمواصفات القياسية فى الغذاء تحفظ على نفس أسس الهيئات الدولية العاملة فى هذا المجال وفى حلها عن القضايا إعادة استخدام المخلفات الصناعية الضارة أوضح د. أحمد ماهر عز ود. سمير عبد العزيز أنهما قد تمكنا من استرجاع املاح الكروم على مستوى الاقتصادى من صناعة دباغة الجلود والاستفادة من فاقد يبلغ ٦٠ طناً سنوياً.

كذلك تم استرجاع البورينا من المخلفات السائلة بشاركت الأسمدة وتحقيق عائد يقدر بحوالى ٢ مليون جنيه سنوياً.

حاتم صدقى

حذر مؤتمر البحث العلمى ونوره فى حماية البيئة الذى عقد مؤخراً فى العاصمة السورية دمشق . من أن الوطن العربى يواجه نقصا فى كميات المياه يقدر بنحو ٤٤٪ وأن ٧٧٪ من موارد المياه فى العالم العربى تنبع من اراض غير عربية وإن قضية نقص المياه ستظهر بصورة أكثر وضوحا مع قدوم عام ٢٠٠٠ نتيجة لصراخ الدول حول المياه فى الشرق الأوسط. وأشار المؤتمر إلى تزعزع ترجيح اتجاهها لمقايسة المياه مع النفط من الدول المحيطة بها.

وكان المؤتمر السورى الذى شارك فيه باحثون من مختلف الدول العربية قد ناقش أكثر من خمسين ورقة بحثية تناولت مخاطر التلوث وأنواع ملوثات البيئة وأسبابها وطرق الوقاية منها وتأثير ملوثات البيئة على النبات والحيوان والإنسان والتحديات الحديثة المستخدمة فى مجال المحافظة على البيئة.

وقد حضره من مصر د. أحمد ماهر عز عميد كلية التربية النوعية ود . حلمى استاذ تلوث المياه بالمرکز القومي للبحوث و د . كمال طلبة عويضة مدير المركز الاقليمى لحماية البيئة من التلوث بجامعة الزقازيق ود. محمد السمكرى استاذ ميكروبيولوجيا الأغذية بزراعة عين سمس د. محمد سمير عبد العزيز باكتايمية البحث العلمى والتكنولوجيا ولى بحثه عن مشكلة المياه فى الشرق الأوسط طالب د. كمال طلبة عويضة بضرورة تنمية الموارد المائية ودراسة العوامل المختلفة المؤثرة فى ندرة المياه وقدم حلولاً تطبيقية حول ترشيد وإعادة تدوير مياه الصرف الصحى والصناعى واستخدامها فى كثير من الصناعات خاصة صناعة





# سلاحف «الترسا» تبحث عن منقذ!

**انقراض «الترسا» خطر يهدد البيئة.. والحل في الحيات الطبيعية**

## مقائيس مادية

بعيداً عن مشاعر التعاطف مع هذا الحيوان البحري المسالم، بلأسلحه القائمة مع عصر الديناصورات، فإن أحداً - على ما يبدو - لن يستطيع أن يفعل شيئاً لمنع إنقراضه الذي يبدو محتوماً في ظل إهماد مدينة الإنسان العصري واتساع نطاقها لتلتهم كل مساحات الحياة المتأخرة للكائنات الأخرى، مما يجعل أزمة الحفاظ على الحياة البرية والحيوانات النادرة من الانقراض، معادلة صعبة لأنها تصطدم دائماً بقيم اقتصادية ومادية، يضع لها

إنسان العصر الحديث أولوية مطلقة في فلسفة تعامله مع الآخرين!

وبهذه المقاييس المادية البحتة لن يشعر الكثيرون بأسي كبير عند انقراض سلاحف «الترسا» البحرية خصوصاً أنها لا تمثل أهمية اقتصادية إلا لعدد محدود جداً من الصيادين. كما أن طريقة طهي لحمها لا يعرف أسرارها الخاصة سوى بضع مئات من العائلات في الاسكندرية ورشيد وبورسعيد حيث تتوارث الصيادين أسرار

«انقراض سلاحف «الترسا»... ليس هذا عنوان فيلم جديد يروى أساطير التينجنا على الطريقة الأمريكية ولكنه حقيقة واقعية تقولها التقارير العلمية التي تؤكد أن الترسا المصرية الشهيرة تخطو الآن خطواتها الأخيرة في طريق الانقراض.

٧٥ مليون سنة عاشتها السلحفاة البحرية تتجول في مياه البحار والمحيطات الدافئة.. وتجدد حياتها على رمال الشواطئ والسواحل المصرية، التي اعتادت أن تلجأ إليها لتستريح وتضع البيض وتتواصل دورة حياتها الضارية في جذور وتاريخ الحياة على كوكبنا الأرض.

بعد هذا التاريخ الحافل... خرجت بعثة علمية متخصصة من معهد الأحياء المائية بالاسكندرية منذ شهر قليلة إلى منطقة الساحل الشمالي، لتمشط وتفتش الشواطئ الممتدة حتى حدودنا مع ليبيا، وتدرس حياة الكائنات البحرية هناك.. وجاءت النتائج الأولية للأبحاث لتؤكد أن «الترسا البحرية» أصبحت مهددة بالانقراض تماماً بسبب الزحف العمراني الذي إمتد في السنوات الأخيرة على الشواطئ الرملية بالساحل الشمالي، مما دمر أجيالاً عديدة من بيض السلاحف المائية.





بعد ٧٥ مليون سنة .. الزحف الممراني يهدد الترسا بالانقراض



علم لحوم الترسا وتخليطها من كتبة «الزارة» غير المستأجرة للتحويل إلى طيب وأهمل لهم يمكن أن يتدفق إنسان.  
من يداليون قدزكم ويشتريونها باقعة لحدو نبعها لاحتقادهم أنها توفر القوة الجنسية وتلك من شردو الأورامها.  
ولكن إذا كانت الفاكيس الاقتصادية في غير صالح

الحصن .. قفاز!

الترسا فان العلماء لهم رأي آخر ويرون أن القيمة العلمية للسلحاح البحرية السريية .. تزداد بل الجهود المكثفة لسمائها من الأقراص.

تقبل الدكتور سوسن أبو البر - الباحثة بمعهد الأحياء المائية - أن التوازن الطبيعي الذي تشرطه القذاريين البيئية يفسد دائرة مغلقة الخلفاء .. وكل حالها أن أربع من الجولات التي تعبر في البيئة تكون لها دورها الأساسي في تكاثر سلالات الدائرة.  
بحيث يؤدي القذاريين إلى نوع منها .. إلى طلل بيولوجي واضح ويكر أن يهدد مقومات الحياة داخل البيئة الطبيعية.

وما يتكسر بشكل مباشر أو غير مباشر على كثافة الكائنات السية .. من بينها الإنسان نفسه.  
ويلاحظ الجيولوجي بيسري عطية .. خبير العذرات .. أهمية السلحاح البحرية بالنسبة للحياة .. التاريخ الطبيعي .. لباحثين في علم تطور الحياة على ظهر كوكبنا الأرض .. فالترسا البحرية ثم العذرة على بقايا عذراتها الطبيعية التي ترجع إلى ٧٥ مليون سنة في منطقة صحراء القوم .. على بعد حوالي ٣٠٠ كيلو متر من ساحل البحر الأحمر في عصرنا الحديث وهو ما يدل بوضوح أن مياه البحر كانت تعمر جزوا كبيرا من أراضي مصر .. مصر .. في عصور جيولوجية سابقة .. وإلى حد كبير يرجع كثير من العلماء .. أن الترسا لم تشهد تطورا يذكر طوال حقبة طويلة توالى ذلك عليها .. وشهدت تغيرات جذرية في أشكال الحياة البحرية على سطح الأرض .. لعل أشهرها عام وجوب الأخطار انقراض الديناصورات .. ثم ظهور الإنسان الفافل .. وهو ما تم منذ ١٠٠ ألف سنة فعلا لذلك نرى السلحاح البحرية حالة عامة من حقائق تلم الكائنات الحية والقراسنها .. التي يبدو صغورا أن عجلنا لا نحالا ..

في مثل خسران علمية .. وبيئية .. طاق .. تتخذ تدابير فورية لإنقاذ خسران خاصة على السيل للمساكن .. يتم فيها منع البناء المساعرة وعيد الصلحاني برمال الترسا .. حتى تستطاع السلحاح أن تلجأ إليها في موسم التزاوج لتضع البيض وتأمين حفرها الطبيعي في استئناف دورة حياتها كما كانت تعمل منذ ملايين السنين.





المصدر : **المصدر**

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات : **التاريخ** : ١٩٩٢

الوطن العربي من أكثر  
أقاليم العالم المكشوفة بيئيا  
ومقال اليوم يعالج عددا من  
العتاوين الأساسية لقضية  
حماية البيئة العربية،  
باعتبارها حقا للأجيال  
القائمة من جهة .. وفي  
دوائرها المحلية والعربية  
والدولية.

من يتحمل تكلفة تلوث  
البيئة ؟ كيف يمكن التعامل  
مع معضلة ضرورات  
التنمية وتجديد الموارد مع  
حماية البيئة والحفاظ على  
توازنها بنفس الوقت ؟ هذه  
بعض الأسئلة التي يحاول  
كاتب المقال - من وجهة  
نظره - الاجابة عنها □

## الإنسان والبيئة .. في عالمنا العربي

■ تواجه عمليات انتقال الإنسان اليوم الى مايسمى بالحضارة التوكيكية تحديات هائلة، ليس أقلها خطرا الخلل الذي يصيب البيئة ، وماحدث فيها من تلوث يهدد حياة الجنس البشرى بأسره. ممايضع قضايا البيئة المعاصرة في بؤرة الضوء في العديد من المؤتمرات والمحافل الدولية.

ولقد دخلت قضايا البيئة دائرة الاهتمام العالمي في منتصف عقد الثمانينات عندما اقرت دول العالم اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون ، بعد أن ثبت علميا بلوغ نسبة تركيز الأوزون في الجو الى اثنائها ، ممانتج عنه حدوث فجوة أو ثقب الأوزون. وهي فجوة تبلغ مساحتها مايعادل مساحة الولايات المتحدة الأمريكية، ويبلغ عمقها مايساوى ارتفاع قمة افرست . والمعروف علميا أن طبقة الأوزون تحمي الإنسان والحياة من الأشعاعات فوق البنفسجية المدمرة.



**للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات**

ومع اعتقادنا بأن المسؤولية تقع على الجنس البشري بأسره تجاه ما يحدث للبيئة من تلوث وتدمير، فإن المسؤولية الأخلاقية تقع على عاتق الدول الصناعية الغنية بنسبة أكبر، ليس فقط بسبب التأثير البالغ السوء لتجارب التلوث وإنتاج الأسلحة الكيميائية وما يشاهد من حالات مستمرة للتخلص من النفايات الذرية في صحراء ومياه الدول الفقيرة، أو الإعلام الخبيث ليرمل من فضح هذا الفعل الإنساني الذي يندم عن الأثرة والأنانية وتدني الرؤية الإنسانية. ولكن هناك أسباب أخرى تأتي في مقدمتها

الموقف المتعنت للدول الغنية ضد  
مشاكل البيئة في العالم الثالث،  
الذي كان واضحاً في ريو  
جنيريو في قمة الأرض، والذي  
حضره ليف من قادة العالم.  
ولقد كان الانحياز واضحاً في ريو  
عندما طالبت الدول الغنية برفض  
ضريبة الكربون على منتجات  
البترول لتحويل برامج البيئة منها  
دون تقديم أية حلول لمشاكل البيئة  
المتفاقمة في العالم الثالث، والذي  
تقف فيه هذه المشاكل عقباً كبيراً،  
تتفوق عليه التهمة.

أمام برامج صناع  
الحقيقة للطلبة أن صراع  
الإنسان مع البنية صراع ألي  
ومع نشأته وتطوره في منظومة  
الخط الحيوي وتزايد أعداد  
وقدراته على صنع البنية والتقدم.  
وأهم خاصية هذا الصراع أن  
التطور الحادث في محيط الإنسان  
الحيوي، في رأي علماء البنية  
هو، في الحضانة على التواليف  
البيئية واستمرار الحياة، إلا أن  
نماذج الإنسان الدائرية  
بالمستمر حيوان القضاة، بات  
لها آثار سلبية على البنية، خاصة  
من اللجوء الصناعي وما صاحبه  
من ظواهر التلوث الكيميائي،  
بحيث أصبح التلوث البيئي يعنى  
في كثير من التكوين الكيميائي،  
وهو حدث في الصفات التركيبية أو  
البيولوجية للحيوي ويكون له أثر  
على استمراريته وموارده الاقتصادية  
مما دفع ذلك إلى إلحاحي.

وتطرح قضية الإنسان العربي والبيئة، عدة تساؤلات على درجة كبيرة من الأهمية تبرز منها مسألة التنمية المتصلة ومسألة تزايد أعدادهم متوسط ٢٪ سنوياً وتشير هنا إلى الوثائق التي خرجت عن المحافل الدولية منذ مطلع الثمانينات حول مسألة التنمية المتصلة والتي اعتبرها ركيزة المستقبل، الجماعة البشرية تحت

تعنى اشباع الحاجات الأساسية  
للجبل الأخضر دون الاضرار  
بحقوق الجيل القادم، وبمعنى  
آخر، هي التنمية التي تأخذ في  
اعتبارها قضايا البيئة، وما يتطلبه  
ذلك من تجديد الموارد في الأراضي  
الزراعية والمرعى والتي يمكن  
الحفاظ على دوام استغلالها  
بمصرفوعات تحسين التربة  
والصرف الزراعي الجيد وتطبيق  
أساليب تضمن التوازن بين عطائها  
واستغلالها.

[illegible]

بقلم الدكتور

## رفعت الرميسي

**القلوٲ الديني.**

■ لقد كشف آخر اجتماع للبيك الدولي عقد في أسوان هذا العام إلى ضرورة التصدي لمشاكل المياه في الدول العربية، وفي منطقة الشرق الأوسط بصورة عامة، لخطورة تلك على التنمية المستدامة. إذ كشفت دراسات البيك الدولي عن الارتباط الوثيق بين مشاكل المياه والبيئة والمطالبة بخلاص الخطر القادم، وإذا كانت مشكلة المياه تأتي ضمن أولويات العمل، فإن العالم على مشارف حضارة جديدة إن حضارة المياه لن ينغي أن يتعاون في إطارها سكان كل منطقة

لضمان حماية وصون الموارد المائية  
كما ونوعاً، وبالعبد لذلك، كما حذر  
أحد المفكرين، هو نشوب حروب  
مدمرة حول هذا المورد الحيوي  
الخطير. الموارد المائية هي  
للتحليل النهائي جزء من صراع  
المستقبل، والذي قد يعني «عسكرة  
قضية المياه ولو أن هذا الخيار  
تقايلاً صعوبات هائلة في ظروف  
النظام الدولي الجديد.

وبالنسبة لقضية المياه في العالم العربي، فإن مشاكل توزيع موارد الأنهار هي ليست بالأمر الهين، ناهيك عن تفاقم حدة التلوث فيها وضرورة الحفاظ على هذه الموارد الحيوية، هذا بالإضافة إلى قضايا بيئية أخرى على رصدها كبرية من الأهمية ما زالت في حاجة إلى رعاية خاصة، تختلف في طبيعتها عن التلوث البيئي الحادث في الدول الغنية، وتشترط هنا في تلوث الريفي، التلوث الصناعي، وبالنسبة لزيادة استكان بمعدلاتها المتسارعة، إلى فهمها وزيادة محتواها.

■ وما يدعو للتفاؤل، تعاون بعض الدول العربية مع المؤسسات الدولية في قيام مركز جديد للعباية بشؤون البيئة والتنمية مقره القاهرة، ولكن خدماته تنسحب على إقليم العربي ودول أوروبا.

[illegible]





المصدر :

## للتشخيص والخدمات الصحية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٢

■ الأول أن العسرون المائى من المؤسسات الدولية والإقليمية - رغم أهميته - غير كاف لمواجهة مخاطر تفاقم البيئة ، فالإمر يتطلب تعبئة عامة من الجانب الرسمى وغير الرسمى ، وتشديد هنا بدور تونس في هذا المجال ، والتي اعتمدت أول وزارة لشئون البيئة و هذا الى جانب التشريعات الواعية والتي تعاون الدولة وتشارك في برامج الدعاية والإعلام . هذه الأخيرة ، الجمعيات الخاصة ، لها دور على درجة كبيرة من الأهمية خاصة إذا عتبت بالمستام رجال الأعمال وخبراء الصناعة والكتاب والشخصيات العامة . والثانى خاص بمناطق السلام الجديد في المنطقة والذي ينبغي أن يستلهم لحماية البيئة ونقل الخبرة الأوروبية والعالمية ، والتسويات المطلوبة تحديدا في انفسار الاردين والتدخل وبجدة والفرات كما تفتي الى ادارة المزارع فيما يخدم قضايا التنمية المستدامة لصالح شعوب المنطقة .

كاتب هذا المقال : استاذ الاقتصاد وخبير للتنمية

الدول في المنطقة الى اقامة هذا المركز الدولي في القاهرة - مركز البنية والتنمية للاقليم العربى وأوروبا (سيداري) - وحدثت له برنامج عمل بالولايات معينة تتضمن ادارة موارد المياه العذبة ، ادارة موارد الارض ، ادارة الموارد البحرية والساحلية السكان والتحصين والتصنيع من اجل التنمية المستدامة .

وباقامة هذا المركز للمروج ، تم وضع قضايا البيئة في العالم العربى وأوروبا في ثورة الاهتمام المحلي والدولي ، وقد عقد المركز اجتماعه الاول في الفترة من ١٥ - ١٧ يونيو من هذا العام وشارك فيه ممثلون لستة عشر دولة الى جانب ممثل لبرنامج الأمم المتحدة للتنمية وممثل للصندوق العربى للأمن الإقتصادي والاجتماعي ومؤسسات دولية أخرى وإملانا وتعد في أن تستمر جهود المركز في تعبئة موارد المؤسسات الدولية مثل البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، والبنك الأوروبي ، وسائر المؤسسات الإقليمية لدعم ومساندة قضايا البيئة المعاصرة ، ولكي يثال التفاعل بين الإنسان والتنمية والبيئة في منطقتنا العربية ما يستحقه من رعاية واهتمام .

■ والأهمية دور ادارة وترشييد الموارد المائية في برنامج (سيداري) فلقد أوصى مجلس ادارته بضرورة نقل تقنيات ادارة الموارد المائية في استخداماتها وترشيدها وإعادة تحديد التقنيات الاقتصادية لخلق موارد مائية جديدة مثل تحلية الماء . لقد أصبحت التكنولوجيا عنصرا حاكما في تقدم الدول والشعوب وهي تمثل اليوم وغدا أمن سلعة في العالم كله فالتك في حاجة اليها لضمان الحصول على موضع قدم في القرن الحادى والعشرين . ولهذا فإن دور (سيداري) في هذا المجال سيكون فعلا وحاسما ، فالخيار محدود وصعب : أما التكنولوجيا أو الموت . وأخيرا فالتفا تشير الى امرين هامين :



## ٢٧ دولة تقصر منع

### دفن النفايات المشعة في البحار

لندن - ر - وقعت وفرد ٢٧ دولة على ميثاق يحظر تماماً دفن النفايات المشعة في مياه البحار والمحيطات . وذلك في محاولة لمنع تلوث المياه خلال مؤتمر عقد في لندن وقعت اليه منظمة دجرين بيسه التي تدافع عن حماية البيئة .

وسيداً سريان الميثاق بعد مرور ١٠٠ يوم على التوقيع وقد امتنعت كل من فرنسا وبريطانيا والصين وبلجيكا وروسيا عن التوقيع على الميثاق . وقد ذكر وزير البيئة البريطاني ان دفن النفايات في اعماق البحار لا يشكل خطراً على البيئة البحرية كما انه قد يكون احسن الطرق للتخلص من هذه النفايات .





## شبح الارهاب البيئي يجتاح البلاد العربية

### ■ القاهرة - الكفاح العربي:

قبل أن تنفض المنطقة العربية غبار التطرف في عديد من دولها، أصبحت الآن مستهدفة بالتطرف البيئي. وفي الحالة الثانية اتخذت القوانين العربية موقف المنقرض، فهي إما لا تعاقب - أصلاً - على تلك الجرائم أو تطبق عقوبات هزيلة لا تحقق الزجر.

هذا ما اعترف به خبراء القانون الجنائي العرب، الذين عقدوا مؤتمراً تحت عنوان «مشكلات المسؤولية الجنائية والجزاءات في مجال حماية البيئة»، واشكلت صورة طبق الأصل في مصر وليبيا وتونس والجزائر واليمن وغيرها. ولا يلق الأمر عند حد تخريب المحميات الطبيعية وقتل الحيوانات النادرة، والسموم التي يحملها دخان المصانع، ولكن يصل إلى سفن النفايات النووية الفاتنة التي تجوب المياه بالقرب من الموانئ العربية في انتظار «غفلة» إجراءات الحراسة لتفريق شحناتها. وأيضاً الاحتراق البروتي وبقع الزيت وتلوث مياه الشرب والدخان المسترب من السيارات.

أقلق صدام حسين أول رصاصاته في حرب الإرهاب البيئي عندما ألقى عشرات من الاطنان من البترول في مياه الخليج، وقام بإشعال النيران في ٥٠٠ بئر بترولية في أرض الكويت، وقال الخبراء إن مياه الخليج ستحتاج إلى ٢٠٠ سنة لتتخلص من التلوث. إن الهواء والتربة فيحتاجان إلى وقت طويل جداً للتطهير من ٦٥ مليون طن من أول أكسيد الكربون الناتج عن احتراق البترول.

وجريمة صدام تتكرر بصور مصفرة جداً في عديد من المدن العربية، وتحاصر الإنسان في طعاصمه والأرض التي يسير عليها والهواء الذي يستنشق.

وليس أدل على ذلك من البحث المهم

الذي قدمه الدكتور محمد مؤنس محب الدين الأستاذ بكلية الحقوق في جامعة المنوفية «مصر» ووضع شرحه من التلوث السدي تعاقبه مصر تحت الميكروسكوب. فعمل سبيل المثال تؤكد الدراسات العلمية أن نسبة التلوث المتساقطة والعالقة والغازات المتساقطة في مدينة القاهرة بلغت أضعاف النسبة العالمية، حتى الأحياء الراقية أصبحت غير آمنة.

وبرهنت الأبحاث العلمية على العلاقة الكثيرة بين تلوث البيئة والأمراض الفتالة مثل الذبحة الصدرية وتدمير جهاز المناعة وأمراض الكبد والدم وأمراض الجهاز العصبي التنفسي وأمراض الجلد. وتم إنشاء ٨٥ محطة رصد تغطي ١١ محافظة مصرية اتفقت كلها على زيادة الملوثات في القاهرة بمقدار عشرة أضعاف الحد المسموح به عالمياً.

والاطفال بوجه عام هم الضحية الأولى للتلوث، خصوصاً الرصاص الذي يقلل جهاز المناعة ويصيبهم بالسرطان، وتتضاعف درجات الإصابة والضرر ابتداء

من التلوث الميكروبي إلى التلوث الكيماوي أو الذري أو الإشعاعي.

ويشدد الدكتور مؤنس على ضرورة وضع استراتيجيات شاملة لمواجهة شبح الرعب البيئي، واعترف بصعوبة وضع سياسة جنائية لحماية البيئة، لا سيما وإن العقوبة يجب ألا تكون هي الغاية، بل الهدف هو إصلاح ما ترتب على الفعل من ضرر ودرء المخاطر التي تحيط بالبيئة بشكل مباشر أو غير مباشر.

واقترح إيجاد دور فاعل للشرطة في هذا المجال الحيوي، وتنفيذها لاستراتيجيات المنع والحماية، ولكن

بشرط أن يبين دور الشرطة من قوانين وتشريعات الحماية البيئية في الدول العربية، التي تعاني تشريعاتها من خلل شديد، مع ضرورة توحيد جهات الرقابة والتفتيش ومركزية جهات الوقع والردع والعقاب، باعتبار أن هذه الأفعال الضارة هي جرائم «عبرالدية»، ولا يترك أمرها في الحيلات.

ويلاحظ أيضاً العجز الشديد في القوانين الجنائية العربية عن صلاحية الشركات المتعددة الجنسيات، التي وصلت إلى حد استخدام إرهاب رأس المال بقصد الإضرار السريع لتحقيق مآربها.

وتكتفي القوانين العربية بإدارة ظهرها لهذه الجرائم الأريابية.

### حماية ليبيا

حرص القانون الليبي على توفير حماية شاملة للبيئة بكل عناصرها. وكما يقول فرج صالح البريش، الأستاذ أبحاث بكلية القانون جامعة فاريوس بغازي أن القانون الصادر سنة ١٩٨٢ شكل وسيلة حماية رادعة، شملت المياه والتربة والنبات والحيوان والهواء وغيرها.

ثم صدرت بعد ذلك قوانين عدة لتحقيق الأغراض الآتية:

● إلزام المنشآت الصناعية باتخاذ الوسائل الوقائية لحماية البيئة من أخطار التلوث، ومنع تلوث مياه البحر بالزيت، وتنظيم استعمال الإشعاعات النووية من أخطارها.

● حظر استغلال الثروة البحرية بأي وسيلة من شأنها إضرار بأصلها العامة أو ينمو أو تكاثر الأحياء البحرية، وحماية مصادر المياه المختلفة ضد أفعال التلوث.

● وضع حد أدنى لحماية الغطاء النباتي، وحماية الغابات من خطر





إلى رفع درجة الوعي لدى المواد، وخصوصاً في الدول النامية، حيث يتفشى الجهل بين النساء بنسبة أكبر. ويتغلغل الأطفال جيل المستقبل إلى النفايات ومخاطر البيئة. ويمكن أن تقوم المرأة بدور فاعل في الحد من النمو السكاني السريع الذي يشكل العدو الأول للبيئة. فعندما يزداد عدد السكان تكون البيئة هي الضحية رغم واحد للزحف البشري.

وتتوالى الدكتور أحمد بو سقيرة المستشار بالمحكمة العليا بالجزائر الأوضاع القانونية التي تنظم حماية البيئة في الجزائر. وأشار إلى أن الحماية تشمل الطبيعة والطاقة على الحيوانات والنباتات والإبقاء على التوازنات البيولوجية، وحماية المحيط الجوي والمياه والبحر من كل أشكال التلوث. وكذلك الأخطار التي يمكن أن تنجم عن الإشعاعات الأيونية.

وردت هذه الأوضاع في قانون العقوبات وأقسام الفصول الخاصة بقانون حماية البيئة وقانون المياه وقانون الغابات وقانون الصيد والقانون البحري. غير أنها بلاغاً من هذه العقوبات تأثراً ما تطبق ولأسدلك لا يمكن الحديث عن أنها كافية أو غير كافية. والافتقار بها يكاد يكون معدوماً.

أما العقوبات المقررة لجرائم البيئة فهي نفس العقوبات المقررة للتطبيق على الجرائم بشكل عام. أي العقوبات المالية للحرية «الحبس» والعقوبات المالية «الغرامة» بالإضافة إلى العقوبات التكميلية «مشر الحكم» والتدابير الاحترازية مثل الغلق النهائي والمؤقت للمحلك.

ولا يقتصر اختصاص المحاكم الجزائية على الجرائم التي ترتكب كلها داخل حدود الدولة، وإنما تمتد إلى:

- الجرائم التي يرتكب جزء منها داخل الدولة وجزء خارجها مثل أن تقوم سفينة شحن بتفريق مخلفاتها للملونة في بلد أجنبي وتفرغ الجزء الآخر في المياه الإقليمية الجزائرية. وهذا يتعدى اختصاص المحاكم الجزائرية.

- الجرائم التي ترتكب في أعالي البحار على بواخر تحمل الراية الجزائرية. وكذلك الجرائم التي ترتكب على متن طائرات جزائرية. أي أيا كان مكانها.

رغم ذلك لم يرض القانون الجزائري على قواعد خاصة لمحاكمة مجرمي جرائم البيئة. وتعامل مع هذه الأوضاع طبقاً للقانون العام. ومن هذه النقطة تنفق البيئة الجزائرية دون سند أو حماية.

المفتح والمنح

الغواغ الغابي،  
ويؤكد الدكتور الصادق أن هذه القضية مهمة وخطيرة، لأن الإنسان عندما يدرك أنه الجاني والمجني عليه في آن واحد، فتلك المصيبة ليس له إلا أن يلق حبالها مسلوب الإرادة مشلول التفكير، لكنه سيد نفسه مضطراً في النهاية إلى اتخاذ الإجراءات التي تكفل حمايته وتضمن بقاءه. فالإنسان في جرائم البيئة جبان ومجني عليه في آن واحد، وإذا ما تنبّه إلى الصلقة الأولى فحالياً ما ينصرف ذهنه عن الثانية، فالإنسان المستفيد حالياً هو نفسه المضرر مستقبلاً. ولكن المصلحة الآتية تطغى عليه وتعمي بصيرته عن الخط المستقبلي.

### أزمة التمويل

ويرى المحامي السوري الدكتور عمر فأروق الفحل أن التكنولوجيا تكفل وراء هذه المشكلة، وهي سلاح ذو حدين. فالإنسان مدّين لها بتقدمه المائل، ولكن لها جانباً سلبياً شديد الوضوح يتغلغل في مخاطرها الشديدة على البيئة، فما لمصانع التي فتحت أمام الإنسان مبادئ العمل والإنتاج، هي بنفسها التي ألقت بكمياتها السامة في الهواء، كما أن اختراع الطائرة والسيارة والطيار سهل مهمة الإنسان في الانتقال واختصار الزمن، لكنه لوّث الجو ببقايا الوقود المحترق وزاد الحوادث الجسدية والمادية.

فالحل الأول للتكنولوجيا يدفع بالإنسان إلى التقدم والازدهار. والحد الثاني يدفع العالم إلى هوانية الانهيار والخراب وتلوث البيئة. وإذا كانت الدول المتقدمة تستفيد من التكنولوجيا بأكبر قدر وتحاول الأقلال قدر الإمكان من مخاطرها، إلا أن الدول النامية على العكس تماماً. وتشكل أزمة التمويل أهم العقبات التي تعترض برامج حماية البيئة في البلدان الفقيرة. فهذه الدول تعيش في أزمنة متلاحقة في صدارتها تأمين حد الكفاف للسكان، لذلك اقترحت الهند في قمة عدم الانحياز سنة ١٩٨٩ تأسيس صندوق لحماية كوكب الأرض، تساهم فيه دول العالم كافة بدفع نسبة

١٪ من إجمالي ناتجها القومي للصندوق المخصص للحفاظ على البيئة.

وتقول سهام خوال (سوريا): يجب ألا ننسى دور المرأة في حماية البيئة، ويمكن أن تضطلع المنظمات الشعبية مثل الاتحاد النسائي ب مهمة إقامة ندوات دورية تهدف

الحرائق والتلوث، وتجريم الأفعال والضرر فستحضر ضرورة لزعة لتوفير الحماية الفعالة لهذه العناصر البيئية المهمة.

ففي مجال حماية الهواء، منع القانون إشعال النيران في المواد الخطّابة والتغطية والقمامة والمواد العضوية الأخرى بغرض التخلص منها في كافة المناطق المأهولة بالسكان. ولا يجوز استخدام المركبات الآلية في ليبيا إلا إذا اجتازت الاختبارات الخاصة بالاحتراق الداخلي.

وفي مجال حماية البحار والثروة البحرية، يحظر الصيد بواسطة المفرقات والمواد السامة والمواد المخدرة. ويحظر إلقاء الزيت أو غسل الصهاريج أو صرف الزيوت الثقيلة أو الخفيفة في مياه القاع، ويسري الحظر على كافة السفن والغلات على اختلاف جنسياتها. والعقوبة للمخالفين هي الحبس مدة تراوح بين ثلاثة وستة أشهر وغرامة تراوح بين ٥٠ ألف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين.

وحرص القانون الليبي على حماية المواد الطبيعية من التلوث وضمان جودتها وصلاحياتها للاستهلاك البشري. ويعاقب بالحبس والغرامة كل من باع أو عرض للبيع أو أخرج عن مواد غذائية مستوردة أو محلية إذا كانت قاسدة أو مغشوشة أو غير صالحة للاستهلاك البشري أو تالفة أو ملوثة.

ولكن لاحظ فرج الهريش أن الجزء الجنائي لبرء هذه الجرائم وهو عقوبة الحبس، نادراً ما يتم تطبيقه، وهذا يرجع إلى طبيعة الفاعل في جرائم البيئة وهو غالباً منشأ أو شركة. لذلك لا تبقى إلا الجزاءات المالية، وغالباً ما تنفذ فاعليتها نظراً لقيمتها المادية التي لا

تتقرب دفع المخالفين.

وهذا أيضاً ما يؤكد الدكتور أحمد الصادق الجهاني الأستاذ المشارك بكلية القانون جامعة قاروبوس ورئيس الجمعية الليبية للقانون الخاص. فالقانون الصادر سنة ١٩٨٢ الخاص بحماية البيئة لا يقدم حماية حقيقية للبيئة وإنما يسعى فقط إلى تقييد هذه الحماية. فإذا كان قد تضمن كل الأوضاع الجنائية الخطية بحماية البيئة، إلا أنه لم يدع ذلك بجانب عقابي فاعل بكل هذه الحماية.

فقد ترك القانون بعض الجرائم دون أن يسرر لها عقوبات. وحتى بالنسبة للجرائم التي قرر لها عقوبات فقد قيد تحريك الدعوى بشأنها بتقديم طلب، كما أجاز اللجوء إلى الصلح في شأن هذه الجرائم. ولن نستقيم هذه الأمور إلا بتقرير عقوبات فاعلة لها هذا





## الكفاح العربي

المصدر:

١٥ ج ١٩٩٢

التاريخ:

## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

أخذت تونس خطوة متقدمة في مجال حماية البيئة، حين أنشأت في أكتوبر (تشرين الأول) سنة ١٩٩١ وزارة كاملة تسمى وزارة البيئة والتهيئة الترابية.. ولكن هذه الخطوة ليست كافية لتحقيق

هذه الحماية.

مزيد من الشرح والتفصيل يقول الدكتور الطيب اللومي المدير العام للمعهد الأعلى للقضاء في تونس إنه بجانب إنشاء وزارة البيئة قامت الحكومة بتشجيع مؤسسات البلاد على تكيف معاملاتها ومصانعها لتتلاءم لتلويث البيئة، سواء بطرح ثمن الأجهزة المستخدمة في ذلك من الرياح، أو بإنشاء هذه المؤسسات والمصانع في مناطق بعيدة عن المساكن كثيفة السكان.

بجانب ذلك لعبت المحاكم دورا مهما في إنزال عقوبات مشددة بالمخالفين، عندما أدركت أن الوسائل الأخرى غير كافية، خصوصا أن المياه التونسية تقع معبرا لرحلات النفط العملاقة، وتقوم بعضها بتنظيف عتابرها بيمامه الاقليمية، مما أدى إلى تشريع نصوص زاجرة هدفها حماية البيئة.

ولموظف أن النصوص القانونية المعمول بها في تونس رغم شدتها تمنح استثناءات عديدة، وتتيح للإدارة أن «تمنع كذا» أو أن «تمنع كذا»، فهي تمنع الصيد في الأراضي الخاضعة للنظام الغائبات، لكنها تمنح الإدارة جواز استثنائيا بمنح تصريح صيد في هذه المناطق، وتمنع إزالة الأعشاب وقتل وصيد الحيوانات في المنتزهات العامة، لكنها تمنح الإدارة سلطة منح تصريح للقيام بهذه الأعمال، وبالتالي تتخذ الإدارة موقفا متحاذيا طالما أنها في موقف الاختيار بين الأقدام والإحجام.

بجانب ذلك لا تتناسب مبالغ الخطايا «الغرامات» مع درجة المخالفات، لذلك تم تكليف وزارة البيئة بوضع تشريع جديد يسد هذه الفجرات ومراجعة النصوص التشريعية الداخلية في بعض المناطق مثل ولاية بنسرت التي أصبحت محمية طبيعية وموقعا طبيعيا مهما جدا للحيوانات.

وإذا انتقلنا إلى الأردن نجد أن الوضع لا يختلف كثيرا عن بقية الدول العربية الأخرى، مما دفع الحكومة إلى البدء في إعداد تشريع يبيّن متكامل يضع حجر الأساس التشريعي نحو تطبيق استراتيجية حماية البيئة.

وردا على سؤال حول قوانين حماية البيئة المعمول بها حاليا في الأردن قال الدكتور محمد صبحي نجم الأستاذ المشارك في كلية الحقوق جامعة الأردن، إنه لا يوجد قانون خاص لحماية البيئة يتضمن الأوضاع الجنائية، ويتم التعامل مع هذه القضية حاليا ببعض القوانين الخاصة مثل قوانين البلديات والحرف والصناعات والصحة العامة ومحكمة أمانة العاصمة بجانب قانون العقوبات الأردني في الجرائم المتعلقة بنظام المياه والتلوث.

ولغياب القانون الخاص بجرائم البيئة، فإن هذه الجرائم ما زالت تثير العديد من الصعوبات والتساؤلات حول البيئة المعرضة للخطر والضرر المحدود والضرر الشامل، وبدى الالتزام بالمعايير والأخلاق والسلوك البيئي. ■





المصدر : العالم اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٦ شهر ١٩٩٢

## ٥ دول ترفض الالتزام بحظر إلقاء النفايات النووية بالبحار

□ القاهرة - خاص :

وافقت ٦٧ دولة على قرار يحظر إغراق النفايات المشعة بكافة مستوياتها في البحار ويقعان المياه الدولية كوسيلة للتخلص منها. فبدأت امتتعت خمس دول أخرى عن التصويت على القرار الذي اتخذ خلال انعقاد المؤتمر السادس عشر للمنظمة البحرية الدولية في لندن وحضرته الدول الموقعة على معاهدة حماية البحار من التلوث صرح بذلك له «العالم اليوم» د. سيد مرعي رئيس العامل الحارث بهيئة الطاقة الذرية المصرية والذي عاد من لندن حيث شارك في المؤتمر ممثلاً مصر. وقال إن الدول التي امتتعت عن التصويت هي إسبانيا وفرنسا وبريطانيا والصين وبلجيكا. حيث ترى هذه الدول أن إغراق النفايات في البحار لا يسبب أضراراً إذا كانت مستويات إشعاعها منخفضة. كما أن بعض الدول ليس لها الإمكانيات المالية والتكنولوجية لمعالجة النفايات ودفنها في الأرض.





الأهرام  
العدد ١٩٩٢

المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢١ ١٩٩٢

## تلوث البيئة قنبلة موقوتة مطلوب نزع فتيلها!

عبدالرحمن، بمقدمة تاريخية عن التاريخ البشري، واختلال التوازن بين الإنسان وبيئته، وارتبطت مشغولات البيئة بعلاقة الشمال والجنوب والشركات متعددة الجنسيات، ووكالات الإعلان الدولية ومؤتمر ستوكهولم كان جرس الإنذار لخطر كسوف بيئي، والفت على الجهد الإنساني البيئي ولكن مسازل التليفزيون، هو الوسيلة الفعالة لانتشار الامة، وثمة الكاتب لطفي الخولي، الي ان كالمعشرين، وهي من الأسباب الرئيسية في التغيرات الكونية الجديدة او ما يسمى بالتفكك الدولي الجديد، وقال ان البيئة قنبلة موقوتة ما لم نزع فتيلها، وقد انقسم المؤتمر، الي ثلاث حلقات في عمل: شدد خبراء الاعلام في الدول العربية، واعلنت عشر توصيات في اليوم الثالث على لسان د. عبدالله نور ولعل من أبرزها: كما قال لوجدي رياض رئيس قسم البيئة بالاهرام، تمهيداً لاجتماع الاعلاميين بقواعد المعلومات الدولية، تقريب المصطلحات وتنسيقها واستطلاع الراي العام العربي، ومساهمة سيداري في احاطة متخذي القرار، وتنظيم مسابقات ورصد جوائز للانشطة البيئية.

سيداري، لان قضية المياه في صميم اهتمام سيداري، واتجهت ابحاث مؤتمرات المياه والتنمية والاعلام، الي حديث تفصيلي عن المياه، يستغل المياه في مصر، وطلب برفع كتابه الحضر، ولكنه عسا وطالب يسلك، وإدارة الموارد باعتباره ان دول وابست تشاركنا فيه ١٠ حوض النهر يشاركنا فيه ١٠ دارنيا، وقال ان مصر في حقيقة الامر، تعد استخدام المياه من الصرف الصحي والزراعي، ونهبت د. فاطمة الجوهري، خبيرة تلوث المياه إلى ان التنمية الصناعية إلى أن الزراعة، انت الي سوء إدارة الإنسان للبيئة، وعبرت مصابي التلوث وقالت ان ٣٠٪ من السكان فسقة في الدول النامية تشرب ماء نجسا، وعسدت انشوا المملوآت الستة، وقالت ان لحد منها لا ياتي سوى بالتشريع، واعادة التوير، وعرض د. عبدالعزيز الوشاح أمين عام سلطة وادي النيل، لتسخير مياه الزراعة في الارض، ويبلغ ثمن متر الماء ٦ فلول، وتحدث د. اسيمه كامل، مدبرة عام البرامج الثقافية، عرضاً شيقاً لدور الاعلام البيئي في التليفزيون، وطالبت بتوظيف الاعلام الدرامية لخدمة البيئة، مثل التخييل والافانجات، وكذلك الفوازير والمسابقات، وتحدث استاذة الصحافة د. عواطف

اتسم مؤتمر الاعلام والمياه والتنمية الذي نظمه مركز البيئة والتنمية للاقليم العربي واوروبا (سيداري)، وحضره مندوبو الاعلام والصحافة في الدول العربية، واستخدمه وزير البيئة والسوراء المائتة، اتسم بطابع المناقشات الحامية، والخاصة عن دور الاعلام في التوعية بمشكلة تلوث نهر المنطقة وفي المياه، ولعل تعبير د. عايات عبيد كان دقيقاً، عندما أكد ان المياه تعنى التنمية، وهي من الثروة بحث تقرض حتمية للتعبير والترشيد، واعادة النظر في سلوكيات استخدام المياه، ولا سيما وان الزيادة السكانية جاسحة، والبلون السابح سوف يهل على العالم بعد عقد واحد من الزمان، وامتد الحديث على لسان د. محمد عبدالهادي راضي، وقال انه من المطلوب سياسة اعلامية للافتتاح والاختراع، واعاد قول الاعلام، والافتح لتحقيق دامن مائي، اما الاستاذ امين بسيوني، امين عام اتحاد الاناعة والتليفزيون فقد دال على قضية البيئة، بانها قضية عالمية، ايلقت الراي العام بعد قضية الارض، وتحدث د. محمد عبدالله نور المدير التنفيذي لسيداري، فقال ان الاعلام في سبيل التواكل، لانه يمتد دور الراي العام، وزير الخطي، وقال ان خلق الوعي يشاعف سلوكية





المصدر : 

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢١ نوفمبر ١٩٩٢

### مجلس وزراء البيئة العرب يبدأ اجتماعاته الأربعاء القادم

بفتح د. عصمت عبد المجيد الأمين العام لجامعة الدول العربية أعمال مجلس وزراء البيئة العرب في دورته الخامسة الأربعاء القادم، وصرح د. يوسف نعمة الله الأمين العام المساعد للشؤون الاقتصادية، بأنه سيمضي أعمال الدورة اجتماع تمهيدى للمكتب التنفيذي للمجلس تحت رئاسة الأمير فهد بن عبد الله آل سعود مساعد وزير الدفاع والطيران بالملكة السعودية. وعرضية كل من تونس والسعودية وسوريا والكويت ولبنان ومصر والمغرب والعراق.

وسوف تتضمن أعمال المجلس كما صرحت فاطمة صلاح مديرة قسم البيئة بالجامعة العربية اعتماد برامج مكافحة التصحر وزيادة الرقعة الخضراء ومكافحة التلوث في الوطن العربي وتنفيذ برنامجين جديدين هما الحفاظ على التنوع البيولوجي وإنشاء شبكة المعلومات البيئية المتكاملة كما سيختار المجلس شعار الاحتفال بيوم البيئة العربي لعام ١٩٩٤ والإعلان عن الفائز بجائزة المجلس لعام ١٩٩٣.





المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢٢ ١٩٩٢

## اجتماعات وزراء شئون البيئة العرب غذا برامج جديدة لمكافحة التصحر والتلوث البيئي

التي سيتم بمقتضاها البدء في تنفيذ برنامجين جديدين هما : الحفاظ على التنوع البيولوجي وإنشاء شبكة المعلومات البيئية المتكاملة.

وقال الدكتور يوسف نعمة الله إن المجلس سيعتمد اللائحة التنظيمية المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي وهي بمثابة لجنة استثمارية للمجلس ستهدف تحقيق أقصى درجة من التنسيق بين الجامعة العربية والأمم المتحدة والمنظمات والهيئات العربية والدولية الأخرى لزيادة فعالية كفاءة العمل البيئي العربي المشترك لتتلاقى الأبعاد الجغرافية والتضاربية.

كما سيبحث المجلس متابعة مقررات قمة ريو التي عقدت بالبرازيل وتشكيل فريق عمل تحت رعاية الأمين العام من أجل تقييم أبعاد قمة ريو وسبل التعامل معها عربياً.

وسيختار المجلس شعار الاحتفال بيوم البيئة العربي لعام ١٩٩٤ من الموضوع أن يكون السلام والبيئة والأعلان عن الفائز بجائزة المجلس لعام ٩٢ واختيار موضوع جائزة المجلس لعام ٩٤ فضلاً عن إعادة تشكيل المكتب التنفيذي للمجلس لعامي ٩٤ ، ١٩٩٥.

والدراسات التي يتم تنفيذها في إطار برامج المجلس الثلاثة ذات الأولوية وهي برامج مكافحة التصحر وزيادة الرقعة الخضراء في الوطن العربي وبرنامج مكافحة التلوث الصناعي في الوطن العربي فضلاً عن بعض الأنشطة الأخرى

كتبت - حبة احمد حسن:

شدا غدا أعمال الدورة الخامسة لوزراء شئون البيئة العرب وصرح الدكتور يوسف نعمة الله الأمين العام المساعد بالجامعة العربية للشؤون الاقتصادية بأن المكتب التنفيذي للمجلس سيجتمع اليوم برئاسة الأمير فهد بن عبدالله آل سعود وزير الدفاع والطيران السعودي للاعداد لهذه الدورة ويضم المكتب مصر وتونس وسوريا والكويت ولبنان والمغرب والعراق الذي يشغلي رئاسة الدورة الحالية للمجلس وسيعتمد المكتب التنفيذي مشروع جدول أعمال المجلس في دورته الخامسة وكذلك تقرير هيئة التحكيم لجائزة مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شئون البيئة.

وأشار إلى أن الدورة الخامسة ستعقد برئاسة الشيخ عامر شبيب الحوسني وزير البلديات الإقليمية والبيئية في سلطنة عمان.

ومن المقرر أن يعقد المجلس برنامجاً على لعامي ١٩٩٤ ، ١٩٩٥ والذي يتضمن جملة من الأنشطة وورش العمل





المصدر : **العم**

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٢ نوفمبر ١٩٩٢

## عمان ترأس اجتماعات وزراء البيئة العرب غداً ندوة لمكافحة التصحر بالخليج تبدأ اليوم

المستواين عن شئون البيئة التي تبدأ غداً برئاسة سلطة عمان بمقر الامانة لجامعة الدول العربية  
وصرح الشيخ الحوسن بن الاجتماع سيناقش برنامج العمل العربي الجيئي خلال العام القادم ومتطلبات تنفيذه من خلال ٢ محور رئيسية لمكافحة التصحر وزيادة المساحات الخضراء ومكافحة التلوث الصناعي . واضاف الوزير ان وزراء البيئة سيناقشون برامج التعاون في مجال الاحياء المهددة بالانقراض والحفاظ على التنوع البيولوجي وبرامج شبكة المعلومات البيئية المتكاملة الي جانب دعم مجالات حماية البيئة البحرية والمناطق الساحلية والحفاظ عليها .  
واوضح وزير البيئة العماني ان المجلس سيحدد جائزته لعام ١٩٩٤ واقرار شعار يوم البيئة العربي . ومن ناحية اخرى تبدأ اليوم الاثنين بالانامة عاصمة البحرين ندوة التصحر واستصلاح الاراضي لمدول مجلس التعاون الخليجي وتستمر ادة ايام لمناقشة البرامج التطبيقية لوقف التصحر واقتراح الحلول العلمية لمقاومته ويزايج الدوسع في استصلاح واستزراع الاراضي الصحراوية لتحفيظ الامن الغذائي لمدول مجلس التعاون الخليجي

مسقط من - أمين محمد أمين:

يصل الى القاهرة غدا الشيخ عامر بن شومين الحوسن وزير البلديات الاقليمية والبيئة بسلطة عمان لحضور اجتماعات الدورة الخامسة لمجلس الوزراء العرب





المصدر : **الأمم المتحدة**



للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٢ نوفمبر ١٩٩٢

## في اجتماع صندوق الأوزون الدولي: مواد مصرية خالصة ١٠٠٪ من المؤثرات على الأوزون ٥ مشروعات جديدة يبدأ تشغيلها في فبراير بتمويل دولي كتب - علاء العطار:

بدأت مصر تنفيذ برنامج صناعي شامل لاستخدام مواد غير مؤثرة على طبقة الأوزون بمصانع إنتاج «القفوي» والواد الرغوية التي تتميز بتقليدها على الأوزون.  
وأعلن الجيولوجي صلاح الدين حافظ رئيس جهاز شئون البيئة أن مصر هي أول دولة من العالم الثالث تبدأ تنفيذ هذا البرنامج. وأكد نجاح التجربة المصرية في إنتاج مادة خالصة ١٠٠٪ من المواد المؤثرة على الأوزون في شركة «مصر فوم» وقال أنه سيجد تساهيل ٥٥ مشروعات جديدة في مواقع صناعية مختلفة في فبراير القادم حيث وافق صندوق حماية الأوزون الدولي التابع لاتفاقية مونتريال لحماية الأوزون في تمويل هذه المشروعات. جاء ذلك في كلمة مصر التي ألقاها رئيس الجهاز أمام اجتماع الصندوق بمدينة باتنوك التيلاندية أمس، والذي شارك فيه ممثلو الأطراف الـ ١٠٠ في الاتفاقية.  
وأشار رئيس الجهاز إلى أن ٢٠٪ من المشروعات الخمسة ستتكلف نحو مليون دولار بتحويل صندوق الأوزون، والباقي سيحجز الاتفاق على تمويله خلال اجتماع الصندوق في فبراير القادم. وتقدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتقرير إلى الاجتماع أشاد فيه بجهود مصر في الإسراع بإنتاج المواد البديلة للغازات المؤثرة على الأوزون.



## □ في ختام اجتماعات وزراء البيئة العرب:

# تشكيل لجنة عربية لمعالجة قضايا البيئة والتنمية في الوطن العربي

## كتب - أشرف العشري

اختتم أمس وزراء البيئة العرب، اجتماعاتهم والتي استمرت يوماً واحداً بمقر الأمانة العامة للجامعة العربية بالقاهرة حيث أقر الوزراء العرب إنشاء لجنة مشتركة لمناقشة قضايا البيئة والتنمية في الوطن العربي ومطالبة الدول العربية الأعضاء بضرورة الإسراع بتسديد حصصهم المالية للسنوات السابقة. ودعا البيان الختامي لمجلس وزراء البيئة الدول العربية إلى ضرورة العمل على تنفيذ توصيات ومقررات مؤتمر ريو دي جانيرو والذي عقد مؤخراً في البرازيل وترجمتها إلى واقع من أجل حماية البيئة في الوطن العربي وخاصة القرارات المتعلقة بالحد من التصحر وبضريبة الكربون وكذلك الإسراع بأعداد تصور عربي لشبكة المعلومات الخاصة بالبيئة للتكاملة في جميع البلدان العربية وتحديد الخطوط التنفيذية للبدء في أنشائها وبيان الاحتياجات الفنية والمالية اللازمة لها.

ريو دي جانيرو بيروت بما يتواءم مع المصالح العربية خاصة وإن هناك اتجاهات لاعطاء تفسيرات لبعض هذه القرارات بهدف إخراجها من مضمونها وعلى نحو قد تكون له آثار على اقتصاد بعض الدول العربية وصرح سفير العراق بالجامعة العربية عقب نهاية الاجتماعات بأن للذكورة العراقية الشاغرة تأثيراً حاسماً اقتصادياً على الوضع البيئي والصحة العامة للشعب العراقي لم تتنازل حتى الآن الاجتماعات حيث اكتفى الوزراء المشاركون بمناقشة قضية الأثر البيئي والمخاطر الناجمة عن فرض الحصار الاقتصادي على الشعب والوحدات المعنية بما في ذلك مصادر الطاقة والبيئة. وقال مندوب العراق إن المكتب التنفيذي لوزراء البيئة وعدد العراق يناقش للذكورة في اجتماعات للمكتب التنفيذي والتي ستعقد في أيلول القادم.

وكان الدكتور عصمت عبد الجليل الأمين العام للجامعة قد افتتح اجتماعات وزراء البيئة العرب بكلمة أكد فيها حرص الدول العربية في تعاملها ومواقفها على قاعدتين هما السلام والتنمية باعتبارهما الركيزتين الأساسيتين إلى تحقيق السلام للعالم والشامل. وقال عبد الجليل أن الأمة العربية بما تمثله من إمكانات وثروات حضارية يمكن أن تسهم بقسط وافر لآرساء أسس النظام الدولي الجديد الذي لا يعترف إلا بالكيفيات الكبرى مضيفاً أن التخفيضات الدورية تفرض علينا أن نسعى في هذه المرحلة إلى تحقيق المصالحة القومية العربية القائمة على إعادة بناء الثقة وتنفيذ الأجراء والعمل على توجيه الموارد العربية لحماية وتطلائت شعوبنا.

وطالب الأمين العام الدول العربية بالتعامل مع قرارات قمة





المصدر :



النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢٥ نوفمبر ١٩٩٢

مجلس وزراء البيئة العرب:

## إنشاء شبكة عربية لمعلومات البيئة

كتبت - رشا ابو المجد :

أقر مجلس الوزراء العرب المسئول عن شؤون البيئة في ختام دورته أمس والتي استمرت يوماً واحداً برنامج العمل البيئي العربي لعامي ١٩٩٥/١٩٩٤ بالإضافة إلى التعاون بين المجلس ومركز البيئة والتنمية للعربي وأوروبا. وصرح الشيخ عامر بن شهبين الحوسني وزير البليات الاقليمية والبيئة في سلطنة عمان ورئيس الدورة الحالية للمجلس بأنه تم الاتفاق على تبادل المعلومات حول السفن المارة التي تلقى النفايات في مياه البحار وذلك بهدف المحافظة على البيئة ومنع

العربية والمنظمات العربية والدولية الاقليمية المعنية بالبيئة في ظل وتكثيف جهودهم لتنفيذ برنامج العمل البيئي العربي مؤكداً أهمية دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة وتعزيز دوره وتمكينه من التعامل مع الدول العربية كافة من مطالب المجلس من مركز البيئة والتنمية للاقليم العربي وأوروبا اعداد تصور عام لشبكة المعلومات البيئية المتكاملة وتحديد الخطوط التنفيذية للبدء في انشائها وبيان متطلباتها الفنية والمادية.

تلوثها الذي يحظى بالانتماء العربي والدولي. ورداً على سؤال حول الاقتراحين اللذين تقدمت بهما مصر حول انشاء شبكة عربية للبيئة وشربية الكريون قال الوزير العماني ان هناك بعض اللجان التي تشكلت لمناقشة هذا الاقتراح. وأقر المجلس في ختام أعماله برنامج مكافحة التصحر وزيادة الرقعة الخضراء في الوطن العربي وبرنامج التثري والتوعية والإعلام البيئي. ودعا المجلس الدول









Biblioteca Alexandrina



0457832